



Global Junior Challenge

Projects to share the future

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

[Home](#) > N@T Natural and Artistic Treasures - Heritages of the Highlands

N@T Natural and Artistic Treasures - Heritages of the Highlands

Tipologia dell'ente/Kind of organization: Istituzione scolastica superiore di secondo grado

Nome dell'ente che lo ha realizzato/Organization-institute presenting the project: Liceo Classico ,
collaborazione c

Regione/Region: Lombardia

Paese/ Country: Italia

Città/City: Busto Arsizio (Va)

Descrizione del progetto/Describe the project : Il Liceo Crespi nasce come istituto orientato agli studi e antropologico e nell'ottica delle competenze chiave attività curriculari ed extracurriculari nel campo della eccellenze del territorio. La visione progettuale dell'in intercettando e valorizzando l'identità di una terra che naturalistiche e agro/zootecniche in una posizione str sviluppo storico dei territori di pianura e la CULTURA Cultura BEN ATTESTATA dalla presenza di 4 SITI U ALTE e da numerose testimonianze storiche tutelate sottolineano il ruolo peculiare della zona nel favorire proiettato oltre le Alpi verso l'Europa. Le ricchezze na evidenziate dall'estrema eterogeneità dei paesaggi la che hanno amplificato in termini di biodiversità e prod del territorio alpestre e collinare. Forte di questa espe SCUOLA POLO di una iniziativa, in coerenza con le a rivolta agli studenti di 26 scuole del TERRITORIO MO per sviluppare, attraverso strumenti e metodologie in di interesse storico/artistico e naturalistico/agro-zootec documentazione, tutela, valorizzazione e divulgazion stata conferita ai processi di prototipazione di progett interesse e all'economia circolare e alle filiere in un'o territoriali per lo sviluppo socio-eco-sostenibile. Per a sono stati affiancati da formatori e potranno seguire b vari settori; le fasi di elaborazione e prototipazione de maratone progettuali per valorizzare le diverse abilità studente e poter predisporre moderne, concrete e sig

accordo con gli obiettivi 5, 7,8,9,11, 12, 15 e 17 dell'Agenda 2030. DESCRIZIONE DEL PROGETTO II PROGETTO FORMATIVO dal titolo "N@T - Natural and Artistic Treasures-Heritages of the Highlands" mira alla tutela, valorizzazione e promozione dei patrimoni naturali , storici, artistici e culturali delle ALTE TERRE del territorio italiano. Viste le tematiche affrontate , gli incontri formativi, le ricadute sulle comunità scolastiche , il progetto ha ricevuto DUE IMPORTANTI PATROCINI DA PARTE DI ASVIS - Associazione Italiana per Lo Sviluppo Sostenibile e CAI - Club Alpino Italiano FINALITA' Il progetto mira a costruire, con gli Istituti coinvolti nei territori alpestri, anche percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento-PCTO, introducendo i ragazzi: - alla conoscenza del paesaggio naturale e culturale dei luoghi nel campo della tutela, conservazione e valorizzazione del patrimonio naturale, artistico e paesaggistico; - alla sperimentazione di modalità di didattica innovativa learning by doing con attività di mappatura percettiva del territorio coniugate con l'uso di tecnologie digitali per la conoscenza, la tutela, la valorizzazione e la comunicazione del patrimonio culturale e naturale OBIETTIVI DEL PROGETTO - Sviluppare e stimolare negli studenti capacità ed interessi di lettura e interpretazione del paesaggio NATURALE E CULTURALE con azioni in aula (online, sincrone e asincrone, o in presenza) e sul campo, laddove possibile, situazione emergenziale permettendo. -Sensibilizzare alla tutela e valorizzazione del patrimonio culturale, storico e artistico dei territori di riferimento Rafforzare le competenze di ricerca ed elaborazione di informazioni (fonti antiche, rilievi, materiale bibliografico, fotografico) attraverso l'uso di tecnologie digitali innovative - Orientare gli studenti rispetto agli sbocchi formativi e professionali nei campi della tutela, conservazione, valorizzazione e promozione del patrimonio artistico e paesaggistico (conservatore, architetto paesaggista, guida, curatore di mostre, organizzatore e comunicatore di eventi) - Consolidare competenze trasversali richieste in ambito lavorativo: lavoro di gruppo, soluzione autonoma di problemi operativi, autovalutazione delle performance, comunicazione interpersonale, co-progettazione, utilizzo consapevole e creativo delle ICT e dei Social Network - Sperimentare un modello di percorso per le competenze trasversali che si qualifichi come esperienza non solo formativa, ma come modello di partecipazione civile e sociale - Promuovere negli studenti una autonomia di progettazione, ideazione e organizzazione del lavoro - Diffondere tra gli studenti la conoscenza di metodi e tecniche di co-progettazione - Promuovere modelli di cittadinanza attiva Numerose sono le scuole secondarie superiori , 25 istituti in rete di varie regioni d'Italia che hanno aderito con entusiasmo al progetto : più di 750 ragazzi e professori coinvolti già nelle prime fasi. Moltissimi sono stati e saranno gli spunti operativi e le ricadute didattiche e formative del progetto sia a livello disciplinare e interdisciplinare sia in termini di CITTADINANZA ATTIVA ed EDUCAZIONE CIVICA. Ciascun incontro, preparato e gestito dal Prof. Luca Belotti del Liceo Crespì, ha visto l'avvicinarsi di formatori del mondo della cultura, università – Polimi – Uninsubria-Unimont-Unimi ed enti pubblici e privati. il percorso, rivolto a studenti e professori, si è articolato , infatti, in una fase online da ottobre 2020 a marzo 2021 con incontri tematici di circa 2,5 h ciascuno, tenuti da esperti di alto calibro, dedicati a "Biodiversità e presenza umana nelle alte terre italiane"- 11 novembre 2020- tenuto dal Dott. Alessio Martinoli dell'UNINSUBRIA : le biocenosi dei sistemi montuosi italiani, il concetto di ALTE TERRE e il gradiente termico verticale vs irraggiamento latitudinale. I gradienti ecologici altitudinali vs gradienti ecologici latitudinali, la biogeografia dei sistemi montuosi italiani (Alpi e Appennini, corologie dei biota italiani). Gli effetti delle attività antropiche in montagna . L'urbanistica dei LUOGHI DI MONTAGNA e le relative CRITICITÀ E POTENZIALITÀ dal titolo "La Valtellina , racconti di un territorio. Economia montana e sviluppo alternativo" – 24 novembre 2020- dott.ssa Micaela Bordin del Politecnico di Milano : il degrado ambientale (abbandono , perdita delle terre e trasformazione del paesaggio, il dissesto idrogeologico) , mondo contadino sempre in cerca di equilibrio (la viticoltura e l'agricoltura del '500, il settore primario, i mutamenti in sito), la salvaguardia e la valorizzazione ambientale (gli interventi per la mitigazione del rischio idrogeologico, i terrazzamenti, tornare a coltivare le terre e i boschi,

la riqualificazione dei comuni di alta quota) Il concetto di PATRIMONIO MATERIALE E IMMATERIALE dal titolo “Il Vento Fa Il Suo Giro Oltre la fragilità delle terre alt(r)e” – 9 dicembre 2020 - tenuto dal Prof. Daniele Villa del Politecnico di Milano Dipartimento di Architettura e Studi Urbani . Dall’analisi delle parole chiave (territorio, patrimonio , turismo esperienziale, fragilità , eredità culturale...) ai ritratti dei territori montuosi italiani oltre i patrimoni conosciuti alla nuova definizione di patrimonio culturale immateriale e materiale. L’educazione al paesaggio esempi di progetti che hanno coinvolto le scuole di ogni ordine e grado. PATRIMONIO STORICO CULTURALE ed efficienza energetica- ripristino tutela e valorizzazione dei siti di interesse con soluzioni innovative dal punto di vista energetico e paesaggistico- 13 gennaio 2021- Prof. Gianluca . Dalla necessità di interventi volti al miglioramento dell’efficienza energetica degli edifici di interesse storico artistico e l’esigenza di mantenimento del valore culturale degli interventi precedenti. Analisi di tecniche meno invasive che rispettino la facciata, mantengano i materiali e ci componenti esistenti, tutelando e valorizzando al meglio l’interesse storico e culturale dei siti. il PATRIMONIO AGRO-ZOOTECNICO – 11 febbraio 2021- tenuto dal dott. Luca Giupponi e Prof.ssa Anna Giorgi di UNIMONT dal titolo l’agro-diversità vegetale di montagna : cos’è , come tutelarla e come valorizzarla . L’attività fornirà le basi per comprendere cosa è la biodiversità di interesse agricolo e alimentare (agro-biodiversità) e qual è la sua importanza negli agro-ecosistemi di montagna. In particolare si focalizzerà sugli aspetti legati alla caratterizzazione, tutela e valorizzazione delle cultivar locali tradizionali di montagna. Esempi di casi studio Infine un PERCORSO FORMATIVO relativo alla MAPPATURA PERCETTIVA E COMPARTICIPATA DEI TERRITORI denominato MaB : laboratorio di mappatura percettiva e digitale del territorio , periodo febbraio marzo 2021, e dei beni culturali dedicato ai ragazzi. Le attività di mappatura hanno comportato attività di RICERCA COMPARTICIPATA e analisi relative agli ASPETTI NATURALISTICI ed ETNOGEOGRAFICI dei luoghi di interesse, ai patrimoni materiali e immateriali dei territori , che integra i dati percettivi con le conoscenze geografiche e culturali per identificare e disegnare scenari di tutela e sviluppo socio-eco-sostenibile degli stessi. 3 incontri formativi online , della durata di circa 2, 5 h per i ragazzi partecipanti con la Prof. Sabrina Apa insieme al Prof Luca Belotti referenti ministeriali per tali attività, intervallati ad attività di ricerca azione, indagini e interviste, mappature dei territori, analisi dei problemi e proposte di soluzioni. SECONDA FASE Nella seconda fase del percorso (febbraio marzo – contestualmente alle attività di mappatura percettiva del territorio) è stata prevista la realizzazione da parte degli studenti di un prodotto digitale innovativo (video, sito web, materiale illustrativo e descrittivo ecc.ecc.) , una rivista inerente la Montagna che , prendendo spunto dai materiali forniti o prodotti negli incontri formativi, finalizzato alla divulgazione di contenuti naturalistici e culturali. Gli studenti hanno raccontato nella modalità digital storytelling l’esperienza della conoscenza del percorso e dei patrimoni naturali e culturali – piattaforma etwinning e sito del Liceo Daniele Crespi : <https://www.liceocrespi.edu.it/nt-natural-and-artistic-treasures-heritages-of-the-highland-pnsd/> TERZA FASE Nella terza fase del percorso è stata prevista la restituzione dei lavori alla comunità con attività di promozione del territorio : realizzazione di una narrazione in formato digitale su un tema a propria scelta inerente il concetto di patrimonio delle alte terre che è stato presentato come istanza territoriale nelle prime fasi dell’evento digitale del 12 13 14 aprile 2021 . Nel mese di aprile, 12-13-14 aprile 2021 , le delegazioni dei vari istituti scolastici , hanno partecipato a laboratori formativi innovativi - CBL challenge based learning- in cui gli studenti, cittadini attivi, hanno potuto approfondire tematiche riguardo il percorso in oggetto e progettare soluzioni innovative, digitali , di sviluppo sostenibile in accordo con i goals dell’Agenda Onu 2030. Le attività laboratoriali CBL hanno visto gli studenti coinvolti nel N@T MODE- DIGITAL N@T MODE e Steam N@T Lab. Lo schema di lavoro per il N@T MODE ha riproposto parzialmente il format metodologico della Simulazione (role playing simulation) in lingua inglese, con una fase successiva ed integrativa di progettazione e prototipazione di soluzioni, sul modello di

Hackathon e Debate coniugando le dimensioni locali-personali di cui ogni studente si è fatto portavoce con le dimensioni nazionali e internazionali relative alle tematiche in oggetto. In entrambe le fasi è centrale l'approccio didattico del problem solving, del public speaking e del cooperative learning e del design thinking. Partendo dallo studio di situazioni e realtà riconducibili ai temi in oggetto le studentesse dello Steam N@T Lab, attraverso pratiche formative e innovative tipiche di una didattica per scenari e challenge based learning, potenziate dall'efficace uso delle nuove tecnologie, hanno sviluppato competenze tecnico scientifiche, acquisito consapevolezza riguardo le proprie capacità e le applicazioni delle Steam all'analisi della società presente e futura con una "visione al femminile". Gli spazi di lavoro, atelier creativi in cui il reale si è compenetrato con il virtuale, Fablab e Startup acceleration lab e videolab temporanei hanno visto operare più di 50 studentesse rappresentanti gli istituti in Rete. QUARTA FASE attività di didattica outdoor in un centro montano : Bormio i vincitori dei diversificati percorsi online sono stati coinvolti in una attività di didattica immersiva outdoor presso il centro montano di Bormio nel periodo 08 - 13 luglio 2021 secondo la metodologia MAB <https://youtu.be/pnArKsf9EF8> QUINTA FASE REPLICABILITÀ E AMPLIAMENTO DELLE TEMATICHE SEMPRE RIGUARDANTI LE ALTE TERRE (VEDI SOTTO)

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

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

Uso delle tecnologie / Use of technologies: Il percorso formativo riccamente articolato ha promosso e progettazione individuale e partecipata definita in base alla didattica integrata che coinvolge e potenzia le competenze e l'apprendimento permanente nel quadro delle indicazioni OCSE Pisa e DgComp 2.1 (area 1 -2 -3 - 4 - 5) e dei goals ha permesso la progettazione di percorsi formativi curricolari e tecnologie con attività, contenuti, strumenti e metodologie e l'apprendimento integrato in termini di abilità e competenze. I bisogni formativi e le risposte tecnologiche adeguate sono state il percorso: attraverso l'individuazione dei gap relativi alle competenze interventi formativi ad hoc utilizzando la didattica laboratoriale, videomaking, slide sharing, cloud, realtà virtuale, realtà aumentata e modellizzazione.... Anche la diffusione dei contenuti attraverso i canali multimediali, informazioni, contenuti, idee che sono stati integrati con le attività extracurricolari delle offerte formative degli istituti dei corsi di laboratorio pratiche, ha permesso il potenziamento delle competenze

Indicare gli elementi di innovazione del progetto / What are the innovative aspects of the project?: I principali elementi di innovazione del progetto sono:

percorso formativo integrato tra competenze tecnico scientifiche e competenze trasversali in ambienti indoor e outdoor (AR VR , intelligenza artificiale) con docenti e studenti e con i genitori e i professori universitari per lo sviluppo delle competenze e la valorizzazione del territorio. Il progetto PCTO per l'innovazione e la conservazione del patrimonio (conservatorio di musica e teatro) e la comunicazione STEAM - la scienza e la tecnologia qualificanti con il sociale

Con quanti utenti interagisce il progetto?/How many users does the project interact with? : Il progetto ha

insegnanti. la
del percorso
creazione di
agenzie form
incontri forma
alcune fasi de
2021 per una
delle varie ca
immersive di
luoghi di inter

Di quali mezzi o canali si avvale il progetto?/Which media or channels does the project use?: Il Progetto

comuni al
modalità c
document
youtube d
sito divulg
riferimenti
giornalisti
percorso s
canalizzar
tematiche

Il progetto è già stato replicato? /Has the project already been replicated? : il progetto innovativo n
dalle prime fasi di form
Asvis e Cai - l'adesione
alle varie attività ci per
ampliato. gli alunni del
ed editing, che sarà im
approfondimento .

Quali sono le aspettative future?/What are future expectations?: la progettazione delle attività inten
culturali l'apprendimento dinamico
possano aprire e rendere interage
orientata al futuro con uno sguardo
Crespi vedrà ampliata analizzando
montani e i microclimi presenti che
biodiversità e le ricchezze agro-zo
acque dei laghi, di alta montagna
folklore, incontri di genti e popoli, s
direttrici montuose, le valli e gli sp
sono rappresentate dai 4 siti UNE
eccellenza come IRC-Ispra e Tom
ancora, che sottolineano il ruolo si
sviluppo tecnologico con uno sguar
Futuro. il percorso coerente con le
molte più scuole del territorio alpin
tutela e sviluppo, con strumenti e r
"CHALLENGE BASED LEARNING"
intercaleranno ad attività di co-pro
affrontata grazie ad attività di racc
cinematici e dinamici, ed analisi de

non, in una sorta di “DATA WINTER CAMP” e/o Geocaching activities. Le attività di ricerca e soprattutto analisi e progettazione potranno avvicinare, orientare e promuovere le studentesse alle carriere in ambito “STEAM” rafforzando il pensiero critico e creativo e le attitudini come la curiosità e lo spirito di iniziativa. Nelle fasi operative delle attività progettate gli studenti saranno affiancati da formatori e potranno seguire brevi ma proficui interventi di esperti dei vari settori per predisporre innovative concrete e significative soluzioni per uno sviluppo etico-eco-sostenibile. Il SUCCESSIVO PERCORSO PROGETTATO concerne il rapporto UOMO-ACQUA-MONTAGNA e prevede lo sviluppo sinergico di diversi filoni di approfondimento affrontati dalle scuole in rete anche attraverso sfide progettuali. Si analizzeranno le realtà territoriali di cui ogni istituto si farà portavoce, come borghi e costruzioni storiche sorte intorno ai laghi e fiumi pedemontani e montani, e quelle che hanno mutato l’economia delle valli in relazione all’approvvigionamento energetico (centrali e dighe idroelettriche). Il focus riguarderà l’equilibrio ecosistemico, le soluzioni attuali e le prospettive di gestione delle fragilità territoriali come rischio sismico e idrogeologico alla luce di cambiamenti climatici. Saranno analizzate la cultura dei luoghi, le realtà agro-zootecniche locali, le attività artigianali e turistiche che possono essere volano di crescita per la montagna e i suoi interlocutori. Gli studenti saranno protagonisti attivi nell’esplorazione, controllo, monitoraggio e gestione digitale del territorio per la salvaguardia degli ecosistemi e la sicurezza dell’uomo con GPS-App specifiche-GIS-banche dati. Svilupperanno competenze di analisi delle realtà locali e di ricerca di innovative prospettive per il recupero di spazi abbandonati preservandone la storicità e per la creazione di opportunità produttive sostenibili per l’ambiente, valorizzando il patrimonio culturale e agro-zootecnico. Il progetto formativo farà riferimento agli obiettivi dell’Agenda ONU 2030 n.2-Porre fine alla fame, raggiungere la sicurezza alimentare[...], n.11-Rendere le città e gli insediamenti umani inclusivi[...], n.12-Garantire modelli sostenibili di produzione e di consumo, n.13-Adottare misure urgenti per combattere i cambiamenti climatici e le loro conseguenze e n.15 “proteggere, ripristinare e favorire un uso sostenibile dell’ecosistema terrestre[...], per stimolare gli studenti all’individuazione di innovative soluzioni per la corretta ed etica gestione delle risorse naturali lacustro-montane e dei servizi eco-sistemici dei territori, la tutela e valorizzazione dei siti di interesse, e garantire un adeguato flusso di servizi ambientali e culturali per le generazioni attuali e future favorendo l’integrazione degli obiettivi sopracitati nelle politiche e nei programmi di settore tra cui agricoltura, industria, turismo nell’ottica dell’economia circolare e di una governance partecipata del territorio.

Durata progetto/project duration: 2 anni

Risultati ottenuti/Results: i risultati ottenuti sono stati molteplici : - gestione flessibile del tempo-scuola grazie alla gestione efficace ed elastica dei moduli formativi fruibili in modalità asincrona - riorganizzazione didattica metodologica grazie alle attività formative alle nuove metodologie CBL adottate nelle varie fasi del percorso; le attività integrate, secondo modelli CBL, effettuate negli istituti scolastici volte agli apprendimenti relativi alle tematiche in oggetto e allo sviluppo del pensiero critico grazie al problem based learning. Ciò ha permesso agli studenti di formulare ipotesi, analizzando l’attendibilità degli stessi e la sicurezza delle fonti, progettare e argomentare negoziando, in attività debate, le proprie affermazioni per costruire e condividerle in una comunità di pratica con una visione al futuro, in accordo con l’agenda Onu 2030 - innovazione metodologica e curricolare : sviluppo di competenze trasversali volti ad un apprendimento integrato grazie allo sviluppo di Harco al potenziamento delle competenze digitali in accordo con DigComp 2.1 - competenze multimediali e digitali di vario formato e secondo varie modalità creative -riduzione del gap rispetto alle discipline Steam - riduzione del fallimento formativo precoce dispersione scolastica a parità di contesto secondo i tre diversi indicatori: tasso di abbandono al biennio delle scuole superiori; tasso di passaggio alla classe successiva;

reinseriti in percorsi di istruzione. - creazione di partnership importanti con Enti universitari prestigiosi UNIMI-UNIMONT-UNINSUBRIA-POLIMI - creazione di rapporti costruttivi, anche nell' ottica di progettazioni future, con le istituzioni scolastiche in rete - <https://www.liceocrespi.edu.it/nt-natural-and-artistic-treasures-heritages-of-the-highland-pnsd/>

Cognome del coordinatore del progetto/project coordinator surname : Belotti

Nome del coordinatore del progetto/project coordinator name : Luca

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

Il progetto nelle istituzioni scolastiche ha imposto una ricomposizione di una nuova forma di apprenditive e di lavoro dell'istituzione scolastica, seconda delle esigenze di networking online tra istituzioni scolastiche, locali e virtuali di attivazione e di lavoro virtuale. Lo sguardo si apre su orizzonti esperienziali andati OLTRE la parte di un più ampio TERRITORI e delle loro relazioni, e il progetto ha ampliato all'identificazione

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/nt-natural-and-artistic-treasures-heritages-highlands>