

Il progetto

Promozione della scienza ai licei canossiani

• Tra le iniziative, verrà realizzata dagli studenti una centralina per analizzare l'inquinamento

Laboratori, visiting, mentoring, esperienze immersive, sperimentazioni sul campo, nelle aziende, nei centri di ricerca, incontri, spettacoli, hackathon ovvero sfide e maratone progettuali. Di questo ed altro è composto il progetto di promozione delle materie scientifiche e di orientamento dal titolo "Carisma e Stem per cittadini del futuro" rivolto a sei licei canossiani, fra cui quello bresciano. E' frutto di un progetto sinergico fra l'Ente Nazionale Canossiano, Enac, e l'Università Cattolica, con partner Onde Alte, Dolomiti Hub, Casa dell'Agricoltura e, a Brescia, Teatro Telaio, Ambiente Parco.

Della durata di 18 mesi, è sostenuto con mezzo milione dal Fondo per la Repubblica digitale-Impresa sociale creato da alcune Casse di Risparmio e dal Governo



La presentazione dell'iniziativa per i mille studenti

con un budget di 30 milioni. Fa parte dei 34 selezionati su 223 presentati. Cominciato in febbraio, ieri è stato ufficializzato nella sede universitaria di via Trieste dalle docenti Stefania Pagliara di Fisica sperimentale e Paola Zini di Pedagogia, dal direttore di Canossa Campus Maurizio Castrezzati e da Marco Bonis che ha coordinato. Saranno mille gli studenti del triennio superiore fra Como, Monza, Feltre, Treviso, Legnano e Brescia dove verranno interessati in 200. Alla fine si arriverà alla valutazione e all'individuazione di linee

guida da divulgare. Castrezzati ha raccontato come già sei classi abbiano provato i laboratori, una quinta si sia calata in ambito medico e ha riferito che l'11 aprile è prevista la visita al Consorzio Rfx di Padova per la ricerca sull'energia nucleare pulita. Lezioni scientifiche sono state fatte anche in inglese.

Nel prossimo anno scolastico nel cortile delle Canossiane in via San Martino verrà realizzata dagli studenti una centralina per analizzare l'inquinamento e collegarlo con i mutamenti del clima. **Ma.Big.**



Brescia

DI DANIELA ZORAT

Formazione

Carisma e Stem, la scienza al centro

Fornire agli studenti una solida "alfabetizzazione scientifica", migliorando le loro competenze e insegnando loro un metodo scientifico da applicare poi ad ogni situazione e ad ogni contesto, per essere "cittadini del futuro". Questo l'obiettivo del progetto "Carisma e Stem" che vede coinvolti i dipartimenti di Fisica e Scienza della Formazione dell'Università Cattolica, i ragazzi e le ragazze delle classi terze, quarte e quinte del liceo scientifico Canossa, ideato dall'Ente nazionale canossiano (Enac) che durerà 18 mesi e che, oltre alle Canossiane della città, coinvolge anche i plessi di Como, Feltre, Monza, Treviso e Legnano, per un numero complessivo di un migliaio di studenti (200 dei quali a Brescia). "Stem" è l'acronimo di "Science, technology, engineering and mathematics", ovvero quell'insieme di materie scientifiche a cui spesso i giovani non si avvicinano. "Noi puntiamo a formare e potenziare le conoscenze tecnico-scientifiche dei ragazzi per orientarli verso scelte importanti per il loro futuro – ha spiegato Marco Bonis, referente Enac –. Abbiamo quindi partecipato al bando del Fondo per la Repubblica Digitale di 500mila euro. Solo 34 su 233 sono stati i progetti approvati, tra i quali il nostro che può contare anche su una rete di partner quali, oltre all'Università Cattolica, Ondealte, DolomitiHub, Casa Agricoltura, ComoNext, Consorzio RFX Padova o anche Nokia Science e altre realtà, che a Brescia sono Ambiente Parco e Teatro Telaio". Nel caso specifico, le materie "Stem" vengono abbinate a temi quali la sostenibilità ambientale e i "Green jobs". Tra gli strumenti che saranno adottati rientrano laboratori immersivi o visite

in realtà tecnico-scientifiche, fino anche alla progettazione e realizzazione, il prossimo anno, di una centralina che analizzerà la qualità dell'aria, strumentazione che sarà posizionata all'interno del cortile del Canossa Campus. "L'Università Cattolica supporta il progetto dal punto di vista metodologico e scientifico – ha sottolineato Stefania Pagliara, docente di Fisica –, coinvolgendo anche l'aspetto della formazione e dell'orientamento dei ragazzi con il dipartimento di Scienze della Formazione. Prestando attenzione al tema ambientale, posizioneremo una centralina per monitorare l'inquinamento ma che è anche una stazione meteo, studieremo la letteratura scientifica e applicheremo i modelli per studiare i dati inserendoli in un contesto territoriale specifico, insegnando così ai giovani un modello di approccio allo studio che è scientifico". Per quanto riguarda il percorso di orientamento e di formazione "incontriamo i ragazzi di terza, quarta e quinta per aiutarli a capire meglio le opportunità offerte dalle materie 'Stem' – ha aggiunto Paola Zini, docente di Pedagogia generale e della cura educativa –, partendo però dalla conoscenza di sé, delle proprie predisposizioni. Saranno poi valutate le diverse attività, analizzando i meccanismi che funzionano e la possibilità di trasferirli in tutte le scuole coinvolte, perchè non è detto che ciò che funziona a Brescia sia efficace anche a Como o a Monza". Per il liceo Canossa Campus si tratta di un notevole impegno, "che ci ha richiesto un'impostazione flessibile per consentire agli studenti di sei classi di trascorrere le mattine nel laboratorio di Fisica dell'università – ha concluso il direttore Maurizio Castrezzati –. Queste attività sono in inglese. Tra le diverse opportunità offerte ai ragazzi, ad aprile andremo a Padova a visitare un laboratorio in cui si effettua la fusione nucleare pulita".

