

Blog Post: raccontare la ricerca scelta*

Raccontate le scelte effettuate in massimo 9.000 caratteri. Prendete spunto dal Canvas compilato in classe. Il post dovrà essere realizzato come segue:

- Blogger: scrivere un testo per introdurre la ricerca scelta e presentare il team, illustrando e motivando la scelta del nome e del logo realizzato dal designer
- Storyteller: descrivere quanto fatto in classe e le scelte prese, motivandole e descrivendo chiaramente gli obiettivi prefissati e i soggetti a cui la ricerca è maggiormente rivolta
- Analista e Coder: descrivere i dati e le informazioni di contesto trovate in classe e rielaborate

BLOGGER

Il progetto che abbiamo scelto di analizzare è chiamato MATERIA e si riferisce ad una ricerca congiunta dell'Università della Calabria e del Consorzio Nazionale Interuniversitario per le Scienze Fisiche della MATERIA. L'obiettivo è quello di creare un centro sperimentale, di livello internazionale, per lo studio di materiali per tecnologie avanzate all'interno di un sistema integrato che raccorda la ricerca prodotta in ambito universitario con la costruzione di dimostratori che ne confermino le potenzialità applicative. Punta di diamante del progetto è la costruzione di un'avveniristica sorgente di Raggi X (S.T.A.R.), un acceleratore di particelle, che sarà un'infrastruttura unica in Europa.

Per questo motivo, interessati ad approfondire argomenti di natura scientifico-tecnologica in linea con l'indirizzo del nostro Liceo, abbiamo scelto di chiamare la nostra squadra "Ultravision Team": l'obiettivo del progetto - che è quello di fare ricerca su materiali sperimentali - ci proietta verso un futuro in cui la tecnologia sia sempre più all'avanguardia, ma, al tempo stesso, sostenibile. Infatti, il logo scelto - che rappresenta un paesaggio urbano contemporaneo, con dei grattacieli in primo piano - richiama alla mente una città che guarda sì al progresso, ma che, al tempo stesso, mira "in alto", verso la ricerca di soluzioni sempre più innovative per un territorio, come quello calabrese, che, pur tra mille difficoltà, rivela il desiderio di crescere e progredire.

STORYTELLER

Il progetto MATERIA è un'iniziativa congiunta tra l'Università della Calabria e il Consorzio Nazionale Interuniversitario per le Scienze Fisiche della MATERIA (CNISM) che ha la finalità di creare un centro di servizi per lo studio di materiali e tecnologie avanzate, riconducendo a sistema il potenziale di competenze ed infrastrutture dell'Università della Calabria. Il carattere innovativo e ambizioso del progetto è rappresentato dall'installazione dell'infrastruttura scientifico-tecnologica STAR: di notevole interesse per l'intera comunità scientifica ed imprenditoriale, l'impianto è capace di attirare a sé ricercatori e altrettanti giovani talenti del mondo dell'imprenditoria.

La realizzazione del progetto, che coinvolge giovani studenti e ricercatori in Italia e in altri Paesi, è relativa a tre livelli:

- il primo è il punto fondamentale del progetto ed è costituito da S.T.A.R. (South Europe Thomson source for Applied Research), un'innovativa sorgente di Raggi X, generata da sorgenti laser in configurazione Thomson a retrodiffusione su fasci di elettroni (Thomson Back Scattering, TBS). La struttura, realizzata grazie alla collaborazione con l'INFN (Istituto Nazionale di Fisica Nucleare) che ha costruito il prototipo di questo tipo di apparecchiatura, permetterà agli scienziati lo studio di applicazioni avanzate in diagnostica medica, caratterizzazione di materiali innovativi, analisi per i beni culturali e la biologia.

- il secondo livello comprende un insieme di 5 laboratori comuni (4 proposti dall'Unical e 1 proposto dal CNISM), per consentire lo sviluppo di attività riguardanti singoli gruppi di ricerca; la gestione del Centro sarà affidata ad un Comitato Tecnico Scientifico che si occuperà di gestire le attrezzature acquisite.

- il terzo livello è costituito dal coordinamento delle attività di ricerca dei Dipartimenti di Chimica, Fisica, Ingegneria Chimica e dei Materiali, Meccanica Modellistica dell'ingegneria, Difesa del suolo, Elettronica Informatica e Sistemistica e Matematica dell'Università della Calabria. Infatti, nell'ambito del progetto "MaTeRiA" è stato istituito il Master universitario di II livello "S.P.R.I.N.T.", teso a sostenere centri di studio e aziende nelle attività di ricerca per l'innovazione attraverso la conoscenza e l'utilizzo di nuovi materiali e tecnologie all'avanguardia.

I tre livelli sono connessi tra loro in maniera tale da formare delle filiere omogenee per metodologia, competenze e strumentazione. Tale architettura permette di rispondere in modo efficace alle esigenze di un'utenza eterogenea, offrendo servizi sia alla ricerca di base che al mondo imprenditoriale.

In quanto studenti di un liceo scientifico, molti dei quali frequentanti l'indirizzo Scienze Applicate, nell'ambito di questo percorso di alternanza scuola-lavoro, abbiamo condiviso, tutti insieme, il desiderio di individuare un progetto di natura scientifico-tecnologica, che fosse di ampio respiro e che ci permettesse di scoprire e mettere in risalto le potenzialità della nostra Università, già distintasi in altre occasioni per ricerche di eccellenza in ambito scientifico, a livello nazionale e internazionale. La lettura dei primi dati, reperiti sul sito di Opencoesione, ha suscitato la curiosità di conoscere in maniera sempre più dettagliata le caratteristiche di un progetto ambizioso, che si sta realizzando nel nostro territorio.

ANALISTA

Molti dati relativi al progetto sono stati reperiti su siti web istituzionali, a partire dalla pagina specifica sul portale dell'Università della Calabria - www.unical.it/portale/portaltemplates/view/print_news.cfm?47357 -, al sito web dedicato al progetto (<http://materia.fis.unical.it/wordpress/>) oltre a da quanto pubblicato sul sito ufficiale del Consorzio Nazionale Interuniversitario per le Scienze Fisiche della Materia (star.cnism.it/), ente partner promotore della realizzazione del programma. I dati relativi a obiettivi, beneficiari, finanziamenti, risultati sono stati reperiti sul sito che documenta i progetti PON all'indirizzo <http://www.ponrec.it/open-data/progetti/scheda-progetto?ProgettoID=5368#Beneficiari> e sulla pagina specifica del portale di OpenCoesione (http://www.opencoessione.gov.it/progetti/1misepona3_003701/), che documenta il progetto con particolare attenzione ai traguardi di livello nazionale e internazionale. Sul sito della Società Italiana Luce di Sincrotrone - www.synchrotron-radiation.it/sils/...2014/Agostino_STAR_CNR_22_04_2014.pdf) abbiamo trovato molti dettagli della ricerca, che ha avuto una certa visibilità mediatica: è stata pubblicizzata, infatti, da diverse testate giornalistiche online, sia locali - tra cui il Corriere della Calabria (<http://www.corrieredellacalabria.it/politics/item/51994-il-rettore,-il-prof-pensionato-e-il-maxi-progetto-polemica-all-unical/51994-il-rettore,-il-prof-pensionato-e-il-maxi-progetto-polemica-all-unical>), CosenzaPage (http://www.cosenzapage.it/unical/2016_01_10/unical-il-primo-laboratorio-in-europa-per-indagare-lenergia-progetto-materiastar_3829), Quotidiano del Sud (<http://www.quotidianodelsud.it/calabria/societa-cultura/2016/11/25/accordo-regione-ed-unical-arrivo-21-milioni-euro-residenze>), Famedisud (<http://www.famedisud.it/star-ha-sede-in-calabria-lavveniristica-sorgente-di-raggi-x-per-indagare-la-materia/>), che nazionali - Repubblica (<http://video.repubblica.it/next/calabria-il-primo-laboratorio-in-europa-per-indagare-l-energia/224166/223422>). Inoltre, sulla pagina Facebook dedicata (<https://www.facebook.com/progettomateria/>) si possono seguire aggiornamenti e novità.