

E PON SIA! I laboratori del Liceo Nuzzi per l'a.s. 2022/23

Erano tutti presenti gli studenti del Liceo Nuzzi lunedì 5 giugno nell'Auditorium Michele Palumbo per la presentazione delle attività finali dei Progetti PON, realizzati in questo anno scolastico. Finanziati dai Fondi Strutturali Europei, questi Programmi Operativi Nazionali (PON) del Ministero dell'Istruzione e del Merito hanno come obiettivo il successo scolastico degli studenti e puntano a creare un sistema d'istruzione e di formazione di elevata qualità, efficace ed equo, offrendo alle scuole l'opportunità di accedere a risorse comunitarie.

Una progettualità diversificata e di spessore, che ha visto coinvolta tutta la comunità scolastica per l'a.s. 2022-23: il Laboratorio teatrale, il Laboratorio di Lingua inglese, Sport e ambiente 1-2 sono state le iniziative rivolte agli studenti del biennio; alle classi del triennio sono stati invece dedicati il Laboratorio di Storia, il Laboratorio di Matematica, di Informatica, di Storia dell'arte, Biologia, Chimica, Fisica, Cinema e Debate. Proprio per la dimensione laboratoriale i progetti per il triennio sono stati valutati come attività di PCTO – Percorsi per le competenze trasversali e l'orientamento. Guidati da docenti interni esperti e supportati da docenti tutor, gli studenti hanno potuto approfondire, attraverso corsi di 30 ore, tematiche e attività che non hanno purtroppo molto spazio nei programmi curricolari, operando in maniera concreta e fattiva, grazie anche, in alcuni casi, all'intervento di esperti esterni e visite sul campo in contesti lavorativi reali, da un laboratorio di analisi cliniche a un'azienda agroalimentare, dalla biblioteca comunale "Giuseppe Ceci" a visite esterne per sopralluoghi e rilevazioni. Esperienze che hanno arricchito gli studenti, permettendo loro di acquisire quelle competenze trasversali, fondamentali per diventare futuri cittadini attivi e consapevoli. Hanno anche potuto mettersi in gioco, realizzando dei project work finali: gli studenti del Pon di Storia hanno preparato degli episodi in Podcast sulla storia della città di Andria per implementare un sito dedicato, gli alunni del Pon di Informatica, invece, l'Audiolibro de "L'alfabeto della ragione", su testo scritto dal docente e intellettuale andriese, prof. Michele Palumbo.

Il Pon di Cinema e Debate è stato attuato per ampliare gli orizzonti conoscitivi delle giovani generazioni e per rafforzarne le capacità di riflessione e di comunicazione di un punto di vista personale, attraverso il supporto formativo del mezzo cinematografico con la visione di film quali Tre piani, L'attimo fuggente, Il caso Moro.

Il laboratorio di Teatro non solo ha permesso di approfondire le caratteristiche di questo genere, ma ha anche condotto gli studenti a riflettere sul tema della famiglia e sul rapporto tra genitori-figli attraverso le opere di Plauto, Moliere ed Eduardo De Filippo.

Il progetto del Pon di Storia dell'Arte ha riguardato la rilevazione delle presenze artistiche sul territorio di Andria in età tardo medioevale e nella prima età moderna con particolare riferimento al quartiere chiamato "Fornaci". Le attività svolte dagli studenti sono partite da quanto già realizzato lo scorso anno dal precedente Progetto PON che aveva portato alla realizzazione del sito "Explorandria", nel quale confluiranno i lavori di rilievo architettonico completate nel corso del presente progetto e che hanno avuto come oggetto di studio le formelle del portale della chiesa di Sant'Agostino.

Gli studenti del laboratorio Percorsi di imprenditorialità e Innovazione hanno avuto modo di confrontarsi con imprenditori, consulenti del lavoro e un esperto di marketing e comunicazione e hanno compreso che la "competenza imprenditoriale" è fondamentale nella quotidianità di ognuno; si sono anche cimentati, quasi fossero imprenditori in erba, nell'ideazione di semplici progetti di start up.

Giovani biologi sono cresciuti grazie alle attività del Pon di Biologia: una serie di esperimenti volti a studiare le biomolecole, la fermentazione lattica e alcolica, a produrre bioplastiche partendo dall'amido e la caseina dal latte di bovino e ovino, il sapone, fino alla visita presso il laboratorio di analisi dell'ospedale di Corato.

Costruzione di curve di riscaldamento e di raffreddamento, la separazione di una miscela, i saggi alla fiamma, la misurazione del pH di una soluzione tampone, la titolazione acido-base, la Pila Daniell ed elettrolisi

dell'acqua, le reazioni di polimerizzazione sono alcune delle lezioni teoriche, seguite dall'esecuzione delle relative metodiche di laboratorio, proposte per il potenziamento degli apprendimenti curriculari e delle competenze chiave nel Pon di Chimica.

Sperimentare anche in ambienti più domestici è stato l'obiettivo del Pon di Fisica: le docenti esperte hanno proposto agli studenti delle attività laboratoriali con l'utilizzo di materiale povero, reperibile anche a casa, e soprattutto hanno guidato i discenti in esperienze basate su tutta la strumentazione in dotazione dell'Istituto.

Ha puntato sull'esperienza diretta il Pon di Matematica, diviso in due moduli: Teorema di Pick analizzato con tavolette di legno, punes ed elastici per determinare l'area di un poligono qualunque; parabole ed ellissi ottenute con le piegature di fogli di carta lucida; senoide ottenuta dal taglio di un foglio di carta lucida arrotolato attorno ad una candela; giochi sulla probabilità con dadi, monetine: tutto questo e molto altro prima "toccato" con le mani, poi oggetto di riflessioni e infine formalizzato e dimostrato rigorosamente nel primo modulo del Pon.

Il secondo modulo, invece, ha puntato ad avvicinare i ragazzi al mondo della statistica e ad addestrarli all'uso professionale del più diffuso foglio di calcolo, Excel di Microsoft. È seguita la trattazione della ricerca di correlazioni tra caratteri di un "ensemble" statistico: i ragazzi hanno condotto indagini tra di loro sui gusti musicali, gastronomici, sulle ore dedicate giornalmente allo studio e alla pratica sportiva, sui risultati scolastici ecc. e hanno poi calcolato gli indici relativi alle possibili correlazioni.

Sono stati rivolti al biennio i Pon Sport e Benessere 1 e 2. La proposta didattica ha voluto favorire, attraverso le pratiche motorie e sportive all'aperto, il miglioramento del livello di socializzazione, la riduzione dello stress e dell'ansia. Alcune attività si sono svolte in una struttura dedicata a Gallipoli, dove gli studenti si sono messi alla prova con l'orienteeing attraverso esercitazioni teoriche su mappe, l'utilizzo della bussola, un'escursione guidata nel bosco riserva naturale 'Punta Pizzo', una piccola gara nel centro storico di Gallipoli.

Un bilancio del tutto positivo quello che si può tracciare alla fine di queste attività: i laboratori e le esperienze hanno arricchito sia gli studenti, sia i docenti, tutti coinvolti nella costruzione dell'innovazione didattica e delle buone pratiche per il nostro Liceo.