



Global Junior Challenge

Projects to share the future

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

[Home](#) > Giovanni d'Ambrosio

Giovanni d'Ambrosio

Submitted by GVNDBM_2021 on Fri, 07/30/2021 - 19:51

Nome della scuola: I.I.S. "G. Marconi"

Città: Nocera Inferiore

Regione: Campania

Disciplina/e Insegnata: Sistemi e Reti - Tecnologie e progettazione di sistemi informatici e di telecomu

Descrivere la propria storia di educatore, di impegno, innovazione e determinazione legata al proprio contesto scolastico: :

La mia esperienza nel partecipare al concorso a cui ho partecipato a Bologna come Telematica s digitali e ISD continuato a rilasciata anni aziende cam Sapri dove s genuini con t esperienze p materiale ele da un collega progettato qu (oscilloscopi, fatto, mio ma sono passato Cilento, sono più di venti a Tecnologia e mantenuto. C subito a rispo bellissimo br ragazzi del q l'intero softw emozionante semplice per realizzato un

anni di vita dell'istituto a cui hanno partecipato professori universitari tecnici di aziende del territorio operanti nel settore dell'elettronica, informatica ed automazione ed autorità politiche. Tutti rimasti affascinati dal sistema ideato, progettato e realizzato dai ragazzi. E' stata l'esperienza che mi ha convinto definitivamente che la strada era quella giusta e ad organizzare le mie lezioni in modo diverso dando ampio spazio ai progetti ma senza trascurare i contenuti curriculari, chiaramente indispensabili. Si tratta solo di veicolare le conoscenze ricorrendo ad una tecnica ormai consolidata di "Learning by Doing". Purtroppo devo dire che la gran parte dei colleghi non mi hanno seguito e sono rimasti ancorati agli ormai superati metodi tradizionali per cui alla fine mi sono ritrovato solo con un collega ITP, che mi segue ormai da circa 15 anni in tutte le avventure, e con due colleghe: la prof.ssa di Informatica e la prof.ssa di inglese, per la parte riguardante la traduzione dei manuali tecnici prodotti dai ragazzi relativi singoli progetti. Purtroppo i trasferimenti hanno smembrato il gruppo ormai affiatato e da circa due anni siamo rimasti in due, occasionalmente e temporaneamente si affianca qualche altro volontario. E' risaputo che i ragazzi, superato la terza media, non sono maturi per scegliere consapevolmente l'indirizzo di studio e si lasciano trasportare da una serie di condizionamenti occulti: l'amico del cuore, i genitori, il sentito dire, l'orientamento, che purtroppo contribuisce alla confusione perché concentrato in un breve lasso di tempo, ecc. Spesso si ritrovano in una scuola diversa da quella immaginata e quasi sempre, ci rimangono per pigrizia o per insistenza dei genitori. E' un calvario che durerà, se tutto fila liscio, cinque lunghi anni. Non è possibile. Bisogna far qualcosa per aiutarli in questo percorso ad ostacoli. Ho imparato dall'esperienza che ragazzi che ormai avevano buttato la spugna davanti alle difficoltà e alla, per loro, noiosa lezione tradizionale con esercitazioni di laboratori tradizionali, risorgevano e partecipavano con entusiasmo ai progetti. Gli abbiamo assegnato, in prima battuta, dei compiti non troppo impegnativi e poi man mano, anche grazie al tutoraggio dei compagni più bravi, li abbiamo coinvolti in attività più complesse in modo che imparassero lavorando e soprattutto capissero che dagli errori si impara per davvero. Ho visto ragazzi passare da livelli di conoscenze e competenze insufficienti a livelli sicuramente sufficienti se non a volte discreti o addirittura buoni. E' chiaro che tutto questo richiede un grande impegno da parte dei docenti, impegno che non viene assolutamente riconosciuto economicamente, ma che viene ripagato con la soddisfazione di vedere la crescita dei propri alunni in tutti i sensi. Da diversi anni con il mio amico e compagno di avventure portiamo avanti ogni anno diversi progetti tra cui alcuni di eccellenza che hanno un target tecnologico elevato. Eccellenza non significa che vi partecipano solo i più bravi. Sicuramente loro ma anche tutti quelli che voglio, con impegno e serietà, dare una mano alla realizzazione dei progetti. C'è spazio per tutti e partecipano ragazzi provenienti dalle diverse classi e sezioni dell'istituto. Abbiamo realizzato progetti interessanti che si sono distinti in diverse competizioni regionali, nazionali ed internazionali quali: - "Costruiamo il futuro con STM32 Open Development Environment" concorso organizzato dalla STMicroelectronics a cui abbiamo partecipato fino ad adesso tre volte e abbiamo vinto il primo premio ben due volte con visita allo stabilimento di produzione di componenti elettronici a Catania. Fantastico - Maker Faire Rome 2019 in presenza. Avevamo uno stand tutto per noi offerto dall'organizzazione come premio per il progetto "Smart House For Blind". Altra bellissima esperienza durata quattro giorni. Ero lì con il collega/amico e due ragazzi del team e ci incantavo a vederli descrivere il progetto ai visitatori anche in Inglese (merito della collega di cui sopra). - Maker Faire Rome 2020 (online) meno coinvolgente ma comunque interessante - Partecipazione al 34° Convegno di Capri dei Giovani Imprenditori con il progetto "Smart Parkig for Disabled" - Presentazione del progetto "SPFD" alla manifestazione Innovation Village - Presentazione del progetto "SPFD" al Convegno organizzato dall'Unione Industriali di Napoli in occasione della manifestazione "Neapolis Innovation Technology". - Partecipazione con i progetti "School Energy Saving" - "Smart House For Blind" e "Smart Parking For Disabled" alla manifestazione - Partecipazione all'Hackathon Roobopoli promosso dall'Università del Sannio

inizialmente in presenza e poi online a causa della pandemia e del conseguente Lockdown. - Quando era ancora possibile corsi di coding e robotica educativa presso scuole medie ed elementari del territorio che hanno visto i nostri ragazzi nelle vesti di coach/tutor. Tutto interessantissimo e denso di emozioni per noi docenti e per i ragazzi. La cosa meravigliosa, che ogni volta mi commuove, è che, nonostante molti di questi ragazzi si siano ormai diplomati da anni e molti sono anche laureati continuano a chiamarci per partecipare ai nuovi progetti e darci una mano anche se da esterni. Questo significa che abbiamo seminato bene, e che forse bisognerebbe rivedere profondamente la scuola, parlo della mia tipologia di istituto, e cercare di lavorare per incoraggiare i ragazzi a mettersi in gioco e far emergere i talenti, le capacità e le abilità di ciascun di loro perché ci sono, sono sopiti, latenti e vanno solo solleticati per farli esplodere. Un ragazzo che ha fatto una scelta sbagliata perché ancora piccolo, confuso e probabilmente aveva una sua idea poco chiara di informatica non può pensare per cinque anni. Allora vediamo cosa sa fare e impegniamolo in un progetto sfruttando le sue abilità e sicuramente imparerà qualcosa anche di informatica. Stessa cosa per i ragazzi diversamente abili. Finalmente qualcuno ha capito che la robotica educativa è uno strumento fortemente inclusivo. Lo sostengo da anni e l'ho sperimentato, con l'aiuto dei miei colleghi illuminati di sostegno, coinvolgendo i miei "RAGAZZI SPECIALI". Non è facile fare quello che abbiamo fatto in questi anni perché la scuola non è ancora pronta e soprattutto i colleghi non sono né pronti né disponibili. Può sembrare strano o addirittura inverosimile ma i progetti più impegnativi li abbiamo portati avanti lavorando con i ragazzi a casa mia o a casa del collega. Esperienza di crescita eccezionale non solo per i ragazzi ma anche per noi docenti. Si lavorava per gruppi e siamo arrivati anche a quindici/venti nei giorni prossimi alle scadenze. Ciascun gruppo ha lavorato con impegno, serietà e professionalità e soprattutto in allegria. A volte abbiamo tirato fino a mezzanotte ed i ragazzi non volevano andar via. Ci si fermava per una cena veloce: pizza, panini, qualcosa da cucinare al volo, e poi di nuovo al lavoro. Non riesco a trattenere l'emozione mentre sto scrivendo, spesso non è facile tradurre in parole le esperienze vissute. Insomma, anche se fra qualche anno andrò in pensione, continuerò ad impegnarmi per il piacere di lavorare con I MIEI RAGAZZI e affrontare con loro e per loro nuove sfide. Il mio sogno nel cassetto è di realizzare un laboratorio di Robotica educativa, Coding, sviluppo di Sistemi Embedded IoT, Realtà Virtuale e Intelligenza Artificiale e dedicarlo a FRANCESCO, un mio "RAGAZZO SPECIALE" che diceva spesso con un sorriso meraviglioso "voglio diventare un informatico" e che il destino glielo ha tragicamente impedito. Quest'anno stiamo iniziando, qualcosa comincia a muoversi. Sono certo che quando tutto questo finirà mi mancherà profondamente ma potrò raccontare di aver lavorato per una scuola migliore.

Descrizione di come è stata affrontata l'emergenza da COVID-19 con i propri studenti:: La pandemia ha portato a lavorare in remoto, anche sfruttando le stesse modalità organizzative dato in corso, riusciti a portare del Sannicelli hanno voluto un Maker Faire (Indoor Air) presentato da STMicroelectronics a Roobopolis per la robotica per i ragazzi anche que

Fondazione Mondo Digitale, Innovation Village, CISCO Academy, STMicroelectronics.

Descrivi la tua visione di educazione per il futuro: La scuola del futuro? Da tempo ci penso e la immagino un lento elefante che è ora e che non riesce a stare a posto. Dimenticare che la scuola è un luogo di formazione per il loro tempo e soprattutto della loro infanzia ed adolescenza. I ragazzi hanno un diverso modo di apprendere che è completamente diverso da quelli della mia generazione. Avete mai visto un ragazzo usare la diavoleria elettronica per capire come funziona? Le lezioni sono interattive e quando sono in difficoltà ricorrono ai tutorial su YouTube invece di fare ma non leggendo o ascoltando. Bisogna riflettere sul modello frontale dopo 15 minuti diventa noiosa dopo 30 diventa un incubo. Di ciò che funzionava per noi non va più bene, devono essere sviluppate tecniche che rispondano al cambiamento dei nostri tempi. Lezioni che ci sono state propinate a scuola, quando erano validi oggi sono inefficienti ed improponibili a causa dei cambiamenti di forma mentis. La scuola che vorrei deve stimolare il lavoro in gruppo. Saper lavorare in gruppo è una competenza necessaria in contesti sia formativi che professionali. La cooperazione è un modello che ha sempre privilegiato la competizione e l'individualismo. L'insegnamento attraverso la proposta di esperienze pratiche che impegnarsi insieme in attività complesse per risolvere un problema è un'esperienza gratificante e vantaggiosa per la crescita personale. Soprattutto, che le abilità sociali sono determinanti per il successo. L'obiettivo didattico cardine oltre quelli di conoscenze e competenze è l'interdisciplinarietà, familiarizzare con le nuove tecnologie, dovrebbe essere proprio quello di lavorare in gruppo. L'insegnante, in questo caso, riveste un ruolo di facilitatore, attività e di supporto per fornire conoscenze al momento del bisogno in un "ambiente di lavoro, approfondimento ed applicazione". Le attività del progetto in un processo di "problem solving" in cui la realizzazione richiede necessariamente il contributo di tutti. Ciò può essere messo in atto realizzando un percorso di apprendimento. Esempio, su un modello di azienda simulata a cui i ragazzi partecipano in gruppi diversi (nel caso del mio istituto: Informatica e Telecomunicazioni e Elettrotecnica), che partendo dall'idea del progetto sviluppano "professionale" consistenti in analisi delle componenti, scelta della componentistica elettrica/elettronica, scelta del firmware/software, realizzazione del prototipo, debug. I ragazzi acquisiranno e consolideranno nuove competenze. L'approccio dinamico e coinvolgente imparano che è normale sbagliare, ma non arrendersi e riprovare, deve essere un modo per recuperare conoscenze e non un fallimento. E noi, i docenti, ci siamo riusciti, a volte con risultati mediocri, a volte con grandi delusioni ma ne siamo usciti sempre e comunque con nuove competenze. Lavorare fianco a fianco con i nostri ragazzi i con i loro genitori, soprattutto, con tanta allegria.

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/giovanni-dambrosio>