

Quando l'arte e la passione si uniscono alla Tecnologia

Progetto professionale tecnologico: cnc (controllo numerico computerizzato).



Quest'anno la 4° G del percorso professionale, grazie agli innovativi Laboratori Tecnologici dell'istituto, ha realizzato manufatti che uniscono competenze di vari settori: meccatronici, elettropneumatici, e progettuali. Partendo dalla progettazione, passando per la stesura dell'elaborato, fino alla programmazione iso, attraverso l'innovativo centro di lavoro computerizzato a controllo numerico, che rappresenta il cuore della quarta rivoluzione industriale, anche detta INDUSTRIA 4.0.

Calzi

Prof.

Donatello



**In ricordo dei giudici
Falcone e Borsellino**



Ci sono degli eventi che non possiamo dimenticare, perché fanno parte della nostra storia e alimentano la coscienza collettiva del paese in cui viviamo. È un nostro dovere quindi ricordare le vittime della mafia a trent'anni dall'attentato di Capaci: il 23 maggio 1992, lungo l'autostrada per Palermo, persero la vita il giudice Giovanni Falcone, la moglie e gli uomini della sua scorta. Meno di due mesi dopo, il 19 luglio, in un secondo attentato, in via D'Amelio, Paolo Borsellino e i cinque agenti della sua scorta rimasero vittime di un brutale agguato mortale. Ricordare tuttavia non è sufficiente: il sacrificio di tanti uomini e donne, vittime della criminalità organizzata, ci interpella e ci impone di prendere posizione, oggi. Non può venir meno dunque l'impegno a costruire una società più giusta, democratica ed egualitaria: per questo il nostro Istituto promuove ogni anno iniziative di educazione alla legalità, momenti di confronto, riflessione e approfondimento su questi temi cruciali. Con orgoglio,

l'Istituto ringrazia una nostra studentessa, Alessia Sposato (2F), che ha realizzato questo bellissimo ritratto e lo ha condiviso per non dimenticare i due magistrati di Palermo: a lei il nostro plauso, nella speranza che tante altre iniziative continuino a germogliare nelle aule della nostra scuola. A tal proposito, Giovanni Falcone scriveva: "Gli uomini passano ma gli ideali restano e continueranno a camminare sulle gambe di altri uomini".

Francesco Bortolotti

Concorso nazionale "Il Centenario del Vittoriale degli Italiani"

In data 26/05/2022, l'istituto IIS Cerebotani, ha partecipato al concorso **"Il Centenario del Vittoriale degli Italiani"**, un progetto didattico promosso nelle scuole di ogni ordine e grado, finalizzato alla conoscenza di questo importante museo e coadiuvato dalla prof.ssa *Miria Dal Zovo*.

Hanno partecipato gli studenti *Alex Grab* e *Davide Tavelli* della classe **3°E** presentando un progetto composto da **10 NFT** (Non-Fungible-Token), raffiguranti le opere ed i luoghi del Vittoriale e gli studenti *Andrea Opipari* e *Enrico Zerner* della classe **4°Q** che hanno presentato l'idea di un **Vittoriale domotizzato**. I due progetti hanno riscosso attenzione e soddisfazione da parte degli organizzatori che si sono complimentati per il lavoro svolto, le referenti del progetto inoltre hanno rivolto una **menzione speciale** per le idee innovative profuse dai partecipanti.



“Per tutta la vita D’Annunzio si circondò di levrieri, alani e molossi: da quello che probabilmente fu il più amato, il levriero Danzetta, a Krissa e Zan Zan, i cui nomi si leggono ancora sulle lapidi in fondo al giardino. Le tracce di questo amore le ho ritrovate ovunque durante la mia visita dei giardini del Vittoriale.”

Il gran finale di Da Vinci 4.0 incorona i ragazzi di Sciurus e il muschio «mangia smog»



Sull'edizione del 1 giugno 2022 del **Giornale di Brescia**:

La finale della competizione hi-tech tra le scuole superiori bresciane è andata in scena all'acciaieria Ori Martin. L'ultimo atto di una sfida avvincente, che quest'anno ha superato le edizioni precedenti per creatività e genialità dei progetti. Delle otto squadre in pista, la giuria di esperti ha assegnato l'oro ai ragazzi del **Cerebotani di Lonato**.

Muschio divorasmo inventato dagli alunni

Ecco gli innovativi progetti premiati dall'iniziativa «Da Vinci 4.0» del GdB

■ La finale della competizione hi-tech tra le scuole superiori bresciane è andata in scena all'acciaieria Ori Martin. L'ultimo atto di una sfida avvincente, che quest'anno ha superato

le edizioni precedenti per creatività e genialità dei progetti. Delle otto squadre in pista, la giuria di esperti ha assegnato l'oro ai ragazzi del Cerebotani di Lonato. **A PAGINA 34 E 35**

DA VINCI 4.0

DA VINCI 4.0



Alcune immagini della gara. In alto: i ragazzi del Cerebotani di Lonato.



Alcune immagini della gara. In alto: i ragazzi del Cerebotani di Lonato.



Alcune immagini della gara. In alto: i ragazzi del Cerebotani di Lonato.



Il gran finale di Da Vinci 4.0 incorona i ragazzi di Sciurus e il muschio «mangia smog»

L'hackathon di Ori Martin è del team del Cerebotani che prevale sulle altre sette squadre partecipanti

Fiera della scienza

Francesco



Il team Sciurus, composto da sei ragazzi del Cerebotani di Lonato, ha vinto la gara con un progetto che prevede la creazione di un muschio artificiale capace di assorbire lo smog.

Il team Sciurus, composto da sei ragazzi del Cerebotani di Lonato, ha vinto la gara con un progetto che prevede la creazione di un muschio artificiale capace di assorbire lo smog.

Fiera della scienza

Francesco



Il team Sciurus, composto da sei ragazzi del Cerebotani di Lonato, ha vinto la gara con un progetto che prevede la creazione di un muschio artificiale capace di assorbire lo smog.

Il team Sciurus, composto da sei ragazzi del Cerebotani di Lonato, ha vinto la gara con un progetto che prevede la creazione di un muschio artificiale capace di assorbire lo smog.

Fiera della scienza

Francesco



Il team Sciurus, composto da sei ragazzi del Cerebotani di Lonato, ha vinto la gara con un progetto che prevede la creazione di un muschio artificiale capace di assorbire lo smog.

Il team Sciurus, composto da sei ragazzi del Cerebotani di Lonato, ha vinto la gara con un progetto che prevede la creazione di un muschio artificiale capace di assorbire lo smog.

Fiera della scienza

Francesco



Il team Sciurus, composto da sei ragazzi del Cerebotani di Lonato, ha vinto la gara con un progetto che prevede la creazione di un muschio artificiale capace di assorbire lo smog.

Il team Sciurus, composto da sei ragazzi del Cerebotani di Lonato, ha vinto la gara con un progetto che prevede la creazione di un muschio artificiale capace di assorbire lo smog.

Fiera della scienza

Francesco



Il team Sciurus, composto da sei ragazzi del Cerebotani di Lonato, ha vinto la gara con un progetto che prevede la creazione di un muschio artificiale capace di assorbire lo smog.

«Siamo senza parole: è stata l'edizione più bella di sempre»

Sponsor e partner del progetto entusiasti dei lavori proposti e dell'impegno degli studenti

I commenti

Francesco

Fiera della scienza

Francesco



Il team Sciurus, composto da sei ragazzi del Cerebotani di Lonato, ha vinto la gara con un progetto che prevede la creazione di un muschio artificiale capace di assorbire lo smog.

Il team Sciurus, composto da sei ragazzi del Cerebotani di Lonato, ha vinto la gara con un progetto che prevede la creazione di un muschio artificiale capace di assorbire lo smog.

Fiera della scienza

Francesco



Il team Sciurus, composto da sei ragazzi del Cerebotani di Lonato, ha vinto la gara con un progetto che prevede la creazione di un muschio artificiale capace di assorbire lo smog.

Il team Sciurus, composto da sei ragazzi del Cerebotani di Lonato, ha vinto la gara con un progetto che prevede la creazione di un muschio artificiale capace di assorbire lo smog.

Fiera della scienza

Francesco



Il team Sciurus, composto da sei ragazzi del Cerebotani di Lonato, ha vinto la gara con un progetto che prevede la creazione di un muschio artificiale capace di assorbire lo smog.

Al Cerebotani il 1° classificato al GdB Da Vinci 4.0

La terza edizione dello hackaton del Giornale di Brescia, il **Da Vinci 4.0**, se la aggiudica il nostro Istituto con la squadra **Sciurus** che con il progetto e il prototipo del **totem mangia CO₂** ottiene il primo posto.

Al secondo posto il Liceo "Ven. A. Luzzago" di Brescia e al terzo l'Istituto Tecnico "Primo Levi" di Lumezzane.



Il servizio sulla premiazione al TG di TELETUTTO:



La redazione

I benefit della transizione digitale

La redazione condivide il video realizzato da parte di un piccolo gruppo di studenti della classe 3^aH per il concorso “L’Europa è nelle tue mani”, con il supporto e la supervisione della prof.ssa Gallerini: **“I benefit della transizione digitale”**. Pur non avendo vinto, i ragazzi sono stati molto bravi e si sono davvero impegnati!

La **Transizione Digitale** ha come obiettivo la realizzazione di un’amministrazione digitale e aperta, che offra servizi pubblici digitali facilmente utilizzabili, sicuri e di qualità, tali da garantire una relazione trasparente e aperta con i cittadini. Il video riguardante la transizione digitale

spiega i benefici creati da essa in modo semplice e ci fa capire come questa possa alterare le normali routine quotidiane spesso semplificandole o velocizzandole.

I manga presenti nel video sono stati disegnati da Gian Lucca Lanfranchi.

Classe 3^aH, coordinata dalla prof.ssa Paola Bertulli

**Una grande soddisfazione:
P.C.T.O. alla CRG**



Mi chiamo Jacopo Zaniboni, vivo a Desenzano, e frequento la classe 3^a M dell'indirizzo meccanica e mecatronica. Ho una passione sconfinata per i motori e per le gare

automobilistiche, per questo non ho avuto esitazioni quando il prof. Marchione mi ha proposto la vicina CRG per lo svolgimento del P.C.T.O. L'azienda è tra le più prestigiose e importanti del mondo del kart, la CRG è conosciuta in tutto il mondo per il suo racing team che ha visto passare campioni della Formula 1 come Hülkenberg, Rosberg, Hamilton e Verstappen. Questa esperienza però non è iniziata con il piede giusto: il primo giorno mi è stata assegnata la produzione di pezzi attraverso le macchine a controllo numerico. Le ore non passavano mai! Sempre le stesse azioni, sempre gli stessi pezzi...

Non potevo stare 3 settimane così! La sera tornato a casa contattai subito il mio tutor, il prof. Marchione, spiegandogli la situazione. Lui si è attivato immediatamente chiamando di persona la responsabile aziendale dell'alternanza scuola-lavoro. Il giorno seguente la responsabile, Gabriella, è venuta da me, dicendomi che dalla settimana dopo potevo andare nell'ufficio tecnico. Quella notizia fu come una botta di adrenalina che mi ha permesso di superare anche quell'interminabile giornata. Arrivati al terzo giorno però, il mio morale si era nuovamente abbassato, non ce la facevo più, non aspettavo altro che arrivasse l'ora di tornare a casa. Tra un pezzo e l'altro iniziai ad esplorare l'azienda, e con gran stupore mi ritrovai in un reparto pieno di motori! Con un po' di ansia ma anche con tanta determinazione sono andato dal signor. Tinini, titolare dell'azienda, al quale ho chiesto di poter sperimentarmi in qualcosa di diverso, visto il mio interesse. Probabilmente ha percepito qualcosa di particolare nei miei occhi, nel mio atteggiamento, perché mi ha proposto di andare nel settore dedicato ai motori da competizione!

Qui lavora Marco Piu, un veterano della CRG, un preparatore espertissimo che mi ha preso sotto la sua ala protettrice. È nato così un rapporto di lavoro, ma anche di simpatia e condivisione della passione che ha permesso a me di imparare i

segreti del mestiere e a lui di avere un allievo interessato ed attento. Sono restato con lui e con il suo apprendista Pietro per tutta la durata restante dello stage. Non abbastanza contento di ciò che ero riuscito ad ottenere, tutti i pomeriggi quando il reparto motori chiudeva, ho avuto la possibilità di salire all'ufficio tecnico di progettazione, dove ho trovato persone che mi hanno coinvolto nei loro progetti, come David De Regibus ex professore del nostro istituto.



Sono molto felice di questa esperienza, ma lo sarò ancora di più quando andrò sulla pista per controllare le telemetrie e vedere in azione i kart che, anche se in piccola parte, ho

contribuito a realizzare! Invito tutti a fare come me: è molto importante essere testardi, non abbattersi e rassegnarsi di fronte alle difficoltà, perché è solo con la forza di volontà che si possono raggiungere gli obiettivi e i traguardi che desiderate. Non mollate, non smettete di combattere e lottare per arrivare dove volete, senza perdervi d'animo mai!

Jacopo Zaniboni, 3ª M



Sistema scolastico secondo Elon Musk



Elon Musk è un imprenditore sudafricano, diventando uno dei più ricchi del mondo, grazie alle sue numerose aziende come Tesla, Neuralink, ed è anche cofondatore di PayPal. Le considerazioni riguardo Elon Musk sulla scuola, sono una valida alternativa per cambiare in meglio il sistema scolastico attuale, basandosi su alcune riflessioni che il miliardario stesso si pone: ***"ma il sistema scolastico attuale funziona veramente?"***.

Elon Musk propone delle soluzioni risolvendo una problematica familiare, infatti pensa che i suoi figli non vengano istruiti nel migliore dei modi. Gli errori più lampanti osservati nei sistemi scolastici da Elon Musk sono:

- gli studenti non vengono raggruppati per la loro età, ma

per le loro abilità (ritiene che sia sbagliato pensare che gli alunni della stessa età imparino alla stessa velocità);

- insegnare sempre al pensando al problema (ritiene che insegnare per imparare uno strumento sia inutile, meglio insegnare per risolvere un problema).

Le fondamenta di questo sistema scolastico sono ben differenti dalle attuali, infatti nella scuola secondo Elon Musk non ci sono classi né livelli, gli studenti partecipano e lavorano tutti insieme, a prescindere dall'età o dalle capacità. Il programma è incentrato su veri e propri progetti affrontati attraverso apprendimento cooperativo, lavoro di gruppo e confronto tra i ragazzi, che sono visti come essenziali. Le materie studiate in questa scuola puntano al futuro infatti si riduce lo studio delle materie di carattere umanistico, basandosi principalmente sulle nuove tecnologie, l'informatica, il coding, l'ingegneria, la costruzione pratica, ma anche l'etica e ragionamento critico, l'avvicinamento all'imprenditoria e lo sviluppo di hard e soft skill fondamentali nel mondo dell'innovazione e del lavoro.

La scuola ideale di Elon Musk non è perfetta, secondo il nostro punto di vista, l'ideale sarebbe una combinazione tra quella attuale e la sua dove lo studente sarebbe più stimolato perchè non vedrebbe la scuola come un obbligo ma come un ambiente sano dove imparare e migliorare le proprie abilità. Siamo abituati a vedere la scuola come un'area dove ognuno è giudicato solamente per le proprie performance su singoli test; da votazioni molte volte inutili; molte volte studiando concetti ormai obsoleti. Capiamo la necessità di ampliare la cultura generale, ma vogliamo togliere spazio allo studio delle nuove tecnologie, limitando l'evoluzione tecnologica? Molte materie mancano in molte scuole e sono proprio quelle materie che preparano lo studente al mondo del lavoro come l'imprenditoria e l'economia che dovrebbero essere presenti in ogni scuole.

Ci siamo mai chiesti come il nostro sistema scolastico limiti le potenzialità di uno studente? Qualcuno ha mai osservato i livelli di stress presenti negli studenti italiani? Il nostro sistema scolastico deve fare ancora molta strada per far sì che la scuola formi lavoratori capaci di ragionare, mettersi in gioco e migliorarsi, ma fino ad ora cosa ha veramente fatto? Speriamo sia stato di vostro gradimento l'esposto e vi ringraziamo per il vostro tempo e speriamo vi faccia ragionare.



La scuola ideale

Noi studenti ci lamentiamo spesso del sistema scolastico attuale, dicendo che non ci valorizza sufficientemente o che è troppo rigido, non lasciando libera scelta agli studenti, i

quali sono i principali attori della scuola. Abbiamo perciò stilato una lista di modifiche, prendendo varie caratteristiche da vari sistemi scolastici di tutto il mondo. La nostra scuola ideale dovrebbe comprendere i seguenti punti:

- Gli studenti hanno la possibilità di scegliere i propri professori;
- I professori dovrebbero avere uno spazio dedicato per ricevere gli studenti, i cosiddetti tutoring;
- Gli studenti dovrebbero avere uno psicologo interno alla scuola;
- Gli studenti dovrebbero avere una biblioteca da cui prendere i libri, da restituire poi al termine delle lezioni;
- Valutazioni in base alle competenze e non in base alle conoscenze;
- Valutazione degli insegnanti da parte degli alunni;
- Gli studenti dovrebbero avere più potere decisionale all'interno della scuola;
- Le lezioni frontali dovrebbero essere molto poche o del tutto assenti;
- Gli studenti dovrebbero essere incoraggiati a partecipare, interagire, porre domande, esprimere se stessi, presentare lavori di gruppo e ricerche individuali;
- I professori dovrebbero avere aule fisse e gli studenti dovrebbero spostarsi tra le varie aule. Questa caratteristica tipica delle scuole americane è stata già adottata, non in tempi di COVID-19, dall'IIS Don Milani di Montichiari;
- Le ore dovrebbero essere ridotte a 45 minuti con 15 minuti di pausa alla fine di ogni lezione. Degli studi, sostengono che il cervello apprende meglio in questa modalità;
- L'educazione sessuale dovrebbe essere obbligatoria a partire dal primo fino all'ultimo anno del ciclo scolastico;

- Dovrebbero essere garantite più ore di laboratorio per avere una conoscenza più pratica delle materie d'indirizzo;
- Diritto ed economia dovrebbe essere estesa a tutti e cinque gli anni e trattata in maniera più approfondita.

Questa è la nostra scuola ideale, in cui gli studenti possono essere più partecipi nelle scelte gestionali della scuola, nella scelta dei professori e con maggiori conoscenze, che potrebbero tornare utili nel futuro, come una conoscenza approfondita del Diritto Italiano e dell'educazione sessuale. Siamo a conoscenza che alcune di queste proposte non possono essere adottate a causa dell'emergenza COVID-19. Chiediamo però alla Dirigente Scolastica di prendere in considerazione queste richieste, per trasformare l'IIS Cerebotani in una potenziale scuola di riferimento, non solo per gli istituti della Provincia di Brescia ma anche, potenzialmente, per tutte le scuole d'Italia.



Articolo scritto da: Jacopo Senatore.

Lista di proposte stilata da: Matteo Botturi, Claudio Casanova, Jacopo Senatore, 3^aF.

L'Oasi del Garda 2030



“Possediamo un'oasi meravigliosa, ai nostri figli non possiamo lasciare un deserto”

Giovedì 09 dicembre la Dirigente Scolastica ha convocato gli

studenti nel giardino interno della scuola per accogliere un progetto di sostenibilità ambientale, iniziativa che sta coinvolgendo diverse realtà del lago di Garda.

La prof.ssa Angelina Scarano ha sottolineato l'importanza del rispetto verso se stessi, verso gli altri e verso l'ambiente per sviluppare una matura coscienza civica, impegno che deve partire proprio dagli studenti del "Cerebotani", realtà scolastica che in tanti hanno scelto per le vaste opportunità lavorative.

Il rappresentante, per il nostro Istituto, di questo progetto di educazione ad un'ecologia integrale, nel rispetto del Creato e delle persone, è il prof. Domenico Marchione, il quale ha sottolineato nel suo intervento la necessità di creare, sempre più, una comunità virtuosa, costituita da nuovi pensieri e stili di vita, dai quali trovare il coraggio di realizzare grandi cambiamenti.

A questo incontro è stato invitato Frantz Kourdebakir, di origine francese, ideatore di un progetto educativo denominato **"Guardiani del Benaco"**, che ha per obiettivo la realizzazione di una rete educativa sostenibile attorno al più grande contenitore d'acqua dolce d'Italia con la firma di un patto educativo tra tutte le scuole, le associazioni e le imprese presenti nel territorio gardesano con riferimento al documento **"Laudato si'", "Fratelli tutti"**, alla **COP 26** che ci ricorda nel quarto obiettivo che senza un coinvolgimento di tutti non si realizzerà una vera e propria conversione ecologica, e all'**Agenda 2030** che orienta l'umanità verso uno sviluppo sostenibile attraverso 17 obiettivi per educare gli studenti alla cittadinanza e alla sostenibilità.

A questo progetto si allinea un altro, detto **"Cammino del Benaco"**, che vuole valorizzare i luoghi storici, culturali e religiosi delle nostre comunità del Lago di Garda.



Alla fine dell'incontro è stata presentata la "Luce della Speranza", candela itinerante che parte dalla Santa Casa della Madonna di Loreto per raggiungere tanti luoghi d'Italia, simbolo di Speranza, Pace e Unità che ha acceso, come simbolica connessione con il messaggio che porta, "la candela del Cerebotani", il cui supporto è stato realizzato da noi, studenti della classe 4^aB.

Luca Esposito, Davide Bertella, Alessio Ghio, Matteo Lucchini e Michael Dellaglio

(Abbiamo l'intenzione di invitare Papa Francesco, uomo di speranza, sul lago di Garda per firmare il patto educativo e benedire il Cammino del Benaco per un'ecologia integrale sulla casa comune del lago di Garda).