

# In visita alla Calze B.C.



Foto di gruppo davanti agli uffici dell'azienda

Castel Goffredo (MN) – 16 aprile 2019

Gli alunni delle classi 3<sup>a</sup>E e 3<sup>a</sup>M hanno avuto la possibilità di organizzare un viaggio d'istruzione particolare, alla scoperta delle tradizioni di un indumento assai comune, le calze, fino ad arrivare alla sua produzione industriale tramite macchinari di ultima generazione e processi produttivi sempre più automatizzati.

Nel primo mattino ci siamo recati presso il CSC (Centro Servizi Impresa) di Castel Goffredo, società che offre servizi ad imprese tessili, in cui abbiamo fatto un tuffo nel passato, scoprendo le origini delle calze, risalenti all'antico Egitto, la loro evoluzione nel tempo e le nuove invenzioni ad esse

applicate, come il nylon e il Lycra. Successivamente ci è stato mostrato l'andamento di mercato di questo prodotto, sempre in crescita, i principali paesi d'esportazione e le previsioni di vendita per il futuro sottolineando che il "made in Italy" è apprezzato in tutto il mondo, da ciò si evince che è necessaria una continua innovazione e automatizzazione nei processi produttivi per contrastare la costosa mano d'opera del nostro paese. Si è conclusa la visita esplorando i laboratori di ricerca, nei quali si eseguono specifici test per individuare imperfezioni allo scopo di realizzare sempre più un prodotto di qualità, che si differenzi da quelli esteri.

Dopo aver conosciuto questo nuovo mondo, abbiamo potuto visitare una storica fabbrica di Castel Goffredo: la Calze B.C., azienda fondata nel 1960 dall'intraprendenza delle famiglie Bensi e Cavazzini.

Siamo stati accolti dai proprietari dell'azienda con foto di gruppo dinanzi agli uffici e rinfresco nel salone aziendale, nel quale, tramite la visione di un breve filmato, abbiamo capito i valori che spingono questa famiglia a portare avanti una passione di quasi 60 anni!



## Rinfresco nel salone aziendale

Calze B.C. è l'unica azienda a Castel Goffredo che si occupa solo della calzetteria femminile e che nonostante la complessità di certe lavorazioni include sotto lo stesso tetto tutti i processi produttivi, conta una produzione annua di 40.000.000 di paia di calze con esportazioni in oltre 30 paesi.

Successivamente è intervenuto il responsabile informatico aggiungendo che al giorno d'oggi l'informatica è essenziale, permette di collegare in rete ogni singolo macchinario al sistema, monitorando in tempo reale la situazione e realizzare statistiche futuristiche.

Dopo un breve ripasso sulle norme di sicurezza abbiamo avuto l'onore di scendere ed entrare nei reparti di produzione per comprendere la complessità di realizzazione di un semplice prodotto quotidiano.



**ATTENZIONE  
ZONA RUMOROSA**



**VIETATO L'ACCESSO  
AI NON ADDETTI**



**E' OBBLIGATORIO  
L'USO DI PROTEZIONI  
ACUSTICHE**



Nel reparto "Tessitura", da un disegno digitale, vengono tessuti dei tubolari di maglia tramite macchine circolari, quest'azienda ne conta ben 160!



Nel reparto "Cucitura" i tubolari vengono cuciti in diverse modalità per realizzare calzini, gambaletti e collant. Abbiamo avuto l'occasione di vedere in funzione dei prototipi unici di macchinari automatici di ultima generazione, sviluppati all'interno di Calze B.C., tramite i quali è possibile diminuire i costi di mano d'opera per essere più competitivi, permettendo a questa impresa di mantenere la sua scelta, ovvero produrre al 100% in Italia.



In seguito è stata la volta del reparto "Tintoria", in cui le calze già inserite in apposite sacche vengono depositate in grosse vasche rotanti. In modo automatizzato i macchinari richiedono prodotti in input, saponi ed ammorbidenti per il lavaggio e coloranti per la tintura, successivamente le calze verranno centrifugate ed asciugate in un enorme forno. Questo processo produttivo fa uso di prodotti chimici inquinanti, un apposito depuratore smaltisce biologicamente le acque permettendo di ottenere la certificazione o-ekotex che garantisce il rispetto per l'ambiente e per la pelle.





## Impianti di depurazione acque

L'ultimo passaggio è quello del reparto "Confezione", in cui le calze vengono stirate e confezionate nei pack più vari, stampando su di essi informazioni circa il colore, la taglia e il barcode.

Ogni processo produttivo richiede rigidi controlli per garantire affidabilità e qualità.

La produzione è resa possibile dall'informatizzazione dell'azienda, grazie alla quale si gestiscono in automatico i carichi e scarichi da magazzino, con conseguente possibilità di gestione delle scorte e pianificazione della produzione.

Tramite codici e barcode si è semplificata anche la spedizione del prodotto, realizzandone in automatico la preparazione con il conseguente caricamento sul camion.

Ricevendo un gadget abbiamo salutato e ringraziato i proprietari di Calze B.C.

È stata un'esperienza straordinaria, abbiamo scoperto la complessità di produzione di un prodotto molto comune e compreso che con lo studio, l'invenzione e la voglia di fare c'è spazio per tutti nel mondo del lavoro per migliorare e creare nuove tecnologie.

Un ringraziamento speciale a coloro che hanno reso possibile questa esperienza: Professori Gagliano Sandro, Marchione Domenico, Migliorati Marco e ai proprietari di Calze B.C.

*Fabio Bensi, 3<sup>a</sup> E*

---

# **Museo Guglielmo Marconi**



Il giorno 12 aprile alle ore 7:30 circa le classi 3<sup>a</sup>E, 3<sup>a</sup>D e 3<sup>a</sup>C sono partite dall'ITIS per partecipare ad un progetto che si svolge a Bologna accompagnati dai professori Marchione, Gagliano, Gelmini, e Marini .

Dopo un'ora e mezza circa di autobus siamo arrivati al comune di Pontecchio per visitare il museo Marconi e siamo stati subito accolti dalla guida che ci ha dato un'infarinatura generale sulle origini del museo e ci ha introdotto quella che era la vita del famoso fisico e inventore Guglielmo Marconi.

Entrati nel museo ci siamo accomodati in un aula magna dove la guida ci ha presentato uno slideshow riguardante tutti gli utilizzi odierni delle invenzioni di Marconi, facendoci notare la loro attualità. Successivamente abbiamo visto un cortometraggio sulla più famosa invenzione di Guglielmo, ovvero la trasmissione attraverso onde radio che permise al

mondo di fare il primo passo verso il futuro.

Finito il video siamo stati divisi in due gruppi, uno ha visitato tutta la villa Marconi dove si poteva ammirare il modesto laboratorio di Guglielmo nonché le riproduzioni di alcune delle sue invenzioni e scoperte migliori, come per esempio la trasmissione delle onde radio utilizzando la ionosfera che le riflette, mentre l'altro gruppo invece ha assistito alla dimostrazione dell'evoluzione che ha avuto la comunicazione tramite onde radio nel tempo attraverso l'invenzione dell'antenna che captava le onde e un telegrafo che le traduceva, in quel caso, in codice morse.

Un interessante aneddoto della scoperta della riflessione delle onde radio e quindi della possibilità di trasmettere e ricevere segnali fu che gli addetti al ricevimento delle onde radio all'interno di imbarcazioni presero il nome di marconisti. Un'altra invenzione derivata dalla conoscenza che Guglielmo aveva delle onde radio è quello di un particolare ricevitore composto da un filo metallico che viene fatto passare attraverso un campo magnetico.

Finita la visita al museo Marconi abbiamo ripreso il pullman e siamo andati in centro a Bologna dove i professori ci hanno lasciato un paio d'ore libere, durante le quali c'è chi è andato a visitare altri musei, come quello di fotografia mentre altri si sono dilettrati in set fotografici di fronte al Duomo e altri ancora sono andati alla scoperta della città. Intorno alle quattro e mezza siamo ritornati al pullman e partiti per ritornare a Lonato.

E' stata un'esperienza interessante e formativa che ha catturato la nostra attenzione dall'inizio fino alla fine e credo che un istituto come il nostro abbia bisogno di progetti come questi vista la natura dei nostri indirizzi formativi.

Ringraziamo quindi i professori che hanno messo a disposizione il loro tempo per accompagnarci in questa uscita.

Mattia Zonzin 3<sup>a</sup>E, Matteo Natale 3<sup>a</sup>E.





## In visita alla Bocconi



Come da qualche anno a questa parte l'IIS "L. Cereboani" di Lonato Del Garda (BS) ha partecipato alle Olimpiadi Italiane di Informatica, iniziativa promossa dal MIUR (Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca) e da AICA (Associazione Italiana per l'Informatica ed il Calcolo

Automatico). L'iniziativa assume particolare importanza in quanto dà la possibilità di far emergere le eccellenze nelle scuole Italiane e di preparare gli alunni ad un ulteriore livello di studio e ricerca o al lavoro. La partecipazione è aperta agli alunni frequentanti le classi terze e quarte.

In vista della gara di selezione territoriale (le cosiddette "Regionali"), i nostri classificati sono stati invitati dall'Università Bocconi di Milano per una giornata di formazione in Bocconi, il 1° Aprile 2019.



L'Università Bocconi – Milano

Il Professore di Informatica Massimiliano Masetti ha accompagnato un suo alunno, Bensi Fabio, a questa fantastica esperienza.

È stata un'intera giornata dedicata all'informatica: nel

mattino sono stati proposti due workshop dedicati alle applicazioni e sviluppi dell'informatica tra Big Data, Intelligenza Artificiale, Coding e Matematica per i Big Data.



L'aula che ha accolto l'incontro di formazione

Dopo la pausa pranzo, le lezioni sono proseguite al pomeriggio concentrandosi sul ragionamento e la risoluzione di tipici problemi delle Olimpiadi di Informatica, per poi codificare l'algoritmo risolutivo in un linguaggio di programmazione, creando così un programma in grado di fornire una risposta al problema.



Un momento del workshop

I 3 workshop sono stati interamente guidati da docenti dell'Università Bocconi, i quali dopo una dettagliata spiegazione del problema hanno coinvolto gli studenti ad un ragionamento collettivo per trovare una possibile soluzione. Successivamente all'individuazione della soluzione, i docenti si sono resi disponibili per aiutare chi si fosse trovato in difficoltà.

È stata un'esperienza straordinaria, dalla quale abbiamo potuto imparare nuove conoscenze ed approfondire quelle già studiate in precedenza a scuola.

Si ringrazia la disponibilità del Professor Massimiliano Masetti per aver reso possibile questa esperienza.



*Fabio Bensi, 3<sup>a</sup> E*

---

# **Colloqui fiorentini – 2019**

*L'esperienza de "i colloqui fiorentini"*

Pisa. 19. 20. Aprile.  
1828.

A Silvia.

1.

nel volto verginale  
E ne gli occhi tuoi molli  
e fuggitivi. dolci, vaghi.

Mia, sovienti ancora  
Quel tempo de la tua vita mortale,  
quando bella splendeva  
~~ne la fronte e nel ver tuo verginale~~  
E ne gli <sup>occhi tuoi ridanti</sup> ~~sguardi~~ insenti e fuggitivi,  
E tu, lieta e pudica, il limitare  
Di gioventu' salivi?

Nonavan le quiete  
Stanze, e le vie distorno,  
Al tuo perpetuo canto,  
Allor che a l'opre femminili intenta  
Sedevi, assai contenta

Dolce.

Di quel vago avvenir che in mente a  
Eva il maggio odoroso: e tu solevi  
cosi' menare il giorno.

lunghe.  
Villette.  
+ C'ave il tempo mio  
primo  
E di me si spendea  
la miglior parte

Io, gli studi miei dolci leggiadri  
Talor lasciando e le sudate carte, +  
D'in su i balconi <sup>veroni</sup> del paterno ostello  
Porgea gli orecchij al suon de la tua  
voce,  
E a la man veloce  
Che percorrea la faticosa tela.

C.L. XXI. 7a

Scritto originale, poesia "A Silvia"

Anche quest'anno l'istituto L. Cerebotani ha partecipato a "I colloqui fiorentini", un concorso letterario promosso da Dicesse allo scopo di riunire, nel capoluogo toscano, tutte le scuole italiane sensibili all'arte letteraria.

L'iniziativa, giunta alla sua diciottesima edizione, propone ogni anno un autore italiano differente; i partecipanti elaborano una tesina formale relativa alla poetica

dell'artista e, facoltativamente, un'opera di vario genere inerente allo stesso.

La figura designata quest'anno dal concorso è Giacomo Leopardi: poeta e filosofo ottocentesco. Per l'occasione, i 10 studenti selezionati hanno intrapreso un percorso di esperienze formative, finanziate dalla scuola, al fine di conoscere e approfondire la vita e il pensiero del letterato marchigiano. La prima tra queste esperienze è stata la visita a Recanati, città natale di Leopardi, dove gli studenti hanno ripercorso i primi passi del poeta nella sua residenza familiare e nella sua vita quotidiana giovanile; dei carteggi originali leopardiani, solo una parte è presente a Recanati.



Statua di Giacomo Leopardi nella piazza principale di Recanati

Infatti, la seconda tappa prevista per i turisti dell'Infinito è stata Napoli, ultima dimora del conte, dove riposano nella biblioteca nazionale scritti come "L'Infinito", "La Ginestra",

il "Pastore errante dell'Asia" e l'intero "Zibaldone". L'esperienza campana ha particolarmente toccato il cuore filosofico-poetico del recanatese. Gli studenti infatti hanno potuto visionare i documenti originali, cogliendo anche l'entusiasmo che il poeta aveva vivendo a Napoli grazie a Fabiana Cacciapuoti, massima esperta leopardiana nonché responsabile dei carteggi originali, mostrati nel loro antico fascino universale.



discorso riassuntivo sui seminari

In conclusione del percorso, gli studenti lonatesi, insieme a tutti i partecipanti del concorso, si sono riuniti a Firenze, dal 7 al 9 di marzo, per presenziare ai veri e propri colloqui. Queste giornate, ricche di parole, silenzi e versi, hanno infatti visto il Nelson Mandela Forum accogliere circa 4.000 studenti, ogni mattina, intenti ad ascoltare diversi relatori, tra gli altri D'Avenia e Rondoni, che portavano il loro punto di vista sulla questione Leopardi. Il pomeriggio gli studenti si riunivano invece in diverse grandi sale per

discutere liberamente su ciò che avevano appreso al mattino. Le premiazioni si sono svolte l'ultimo giorno, precedute da brevi discorsi tenuti da 13 studenti, uno per ogni sala, in cui sono stati riassunti i contenuti espressi nei seminari pomeridiani.

Purtroppo l'Itis non è salito sul podio fiorentino quest'anno, ma possiede di certo tutti i mezzi e gli strumenti necessari per una futura rivincita!

Michael Saccone, 4<sup>a</sup>E

---

## Gita in Val Brenta



Il venticinque, ventisei e ventisette marzo 2019, le classi 2<sup>a</sup>M e 2<sup>a</sup>A sono state accompagnate dal prof. Gerardo Petrone e dalla prof.ssa Fabia Galesi per una gita di tre giorni in Val Brenta.

La mattina del primo giorno ci siamo incontrati davanti alla

scuola, dopo aver caricato i bagagli intorno alle 6:45 siamo partiti e, dopo circa due ore di viaggio, abbiamo fatto una breve sosta in autogrill per la colazione. Dopo altri 30 minuti di strada siamo arrivati a Levico Terme, un paesino in provincia di Trento situato in Valsugana, dove nel vicino lago nasce il Fiume Brenta. Ci siamo cambiati, abbiamo scelto le bici, i caschi, ci hanno spiegato il regolamento e siamo partiti per il giro in bicicletta. Dopo circa 10 km ci siamo fermati per riempire le borracce, dopo altri 15km abbiamo sostato in un parchetto per un'oretta e abbiamo pranzato. Finita la sosta siamo ripartiti e ci siamo fermati qualche minuto sul Fiume Brenta. Fatti altri 5 km siamo arrivati a Tezze, abbiamo lasciato le bici e siamo andati in albergo. La sera, dopo cena, siamo andati a Bassano dove abbiamo visitato la città, per poi andare in un bar a bere qualcosa.

Il giorno seguente, dopo la colazione, abbiamo raggiunto a piedi il centro rafting e canoa "Ivan X team", dove ci siamo vestiti con muta, k-way, giubbotto, salvagente e caschetto. Con il pullman ci hanno portato a 10 km a monte rispetto al centro e una volta arrivati ci hanno spiegato i principali comandi che avrebbero potuto dare, siamo saliti sui gommoni e siamo partiti. Siamo arrivati ad una vecchia fabbrica, ci siamo fermati per delle foto e per chi avesse voluto avrebbe potuto tuffarsi. Una volta arrivati, tutti infreddoliti a causa dell'acqua fredda, ci siamo cambiati e siamo rientrati in albergo per il pranzo. Il pomeriggio siamo ritornati al centro, ci siamo vestiti come la mattina e ci siamo divisi nelle due classi: la 2A ha cominciato facendo kayak per risalire il fiume di qualche chilometro, mentre la 2<sup>a</sup>M ha assistito ad un corso di salvataggio durante il quale hanno imparato come salvare una persona caduta nel fiume. Una volta tornata la 2<sup>a</sup>A si sono inverti i gruppi, la 2<sup>a</sup>M kayak e la 2<sup>a</sup>A salvataggio.

La sera abbiamo visitato Marostica, dove qualcuno ha preso un gelato e giocato a scacchi.

L'ultimo giorno, dopo aver preparato le valigie e fatto colazione, il pullman ci ha portati sotto un monte dove dopo 15 minuti di cammino tra le montagne, siamo arrivati in una grotta nella quale abbiamo affrontato un'arrampicata. Il pomeriggio dopo pranzo abbiamo caricato le valigie e siamo andati a Cittadella, una cittadina fortificata costruita nel 1219, della quale abbiamo visitato il centro e camminato sulle mura.

La bicicletтата è stata molto divertente e, anche se un po' faticosa, ci siamo stupiti di aver fatto 40 km senza mollare. Il rafting credo sia stata l'attività migliore ed è utile per capire come si pagaia, infatti se la squadra è coordinata il gommone va avanti, altrimenti, se un componente della squadra rema da solo, cambia direzione. La parte più bella è stata fare le rapide, cercare di raggiungere il gommone davanti per bagnare i compagni, tuffarsi nel fiume e saltare per non rimanere incagliati.

La difficoltà della canoa stava nel fatto che essendo controcorrente era un continuo girarsi per cambiare rotta ed evitare di andare contro i compagni vicini. La successiva arrampicata non tutti l'hanno fatta, ma coloro che sono saliti ne sono rimasti contenti e anche se all'inizio si è un po' spaventati per l'altezza, una volta iniziata la salita non ci si fa caso e si continua a salire e arrivati in cima, dopo la paura iniziale arriva l'emozione della discesa. Nonostante qualcuno sia stato male, tutti si sono molto divertiti.

Vorremmo ringraziare i professori che ci hanno accompagnato e spero che l'esperienza verrà rproposta alle classi che verranno.

Ecco alcuni momenti immortalati:











Samuele Alberti, 2<sup>a</sup>M.

---

## Olimpiadi di Informatica



Come da qualche anno a questa parte l'IIS "L. Cereboani" di Lonato Del Garda (BS) ha partecipato alle Olimpiadi Italiane di Informatica, iniziativa promossa dal MIUR (Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca) e da AICA (Associazione Italiana per l'Informatica ed il Calcolo Automatico). L'iniziativa assume particolare importanza in quanto dà la possibilità di far emergere le eccellenze nelle scuole Italiane e di preparare gli alunni ad un ulteriore livello di studio e ricerca o al lavoro. La partecipazione è aperta agli alunni frequentanti le classi terze e quarte.

In preparazione alla gara scolastica, l'Istituto ha organizzato una serie di allenamenti pomeridiani, tenuti dal prof. Davide Benetti, nei quali gli alunni hanno potuto conoscere il funzionamento della prova ed esercitarsi alla risoluzione dei problemi.

La selezione scolastica, svoltasi a novembre 2018, consisteva in due fasi: preparazione e prova di 2 ore, nelle quali gli alunni erano invitati a svolgere 20 esercizi a carattere logico matematico, di programmazione ed a carattere algoritmico.

I classificati del nostro istituto ammessi alla selezione territoriale sono Bensi Fabio 3<sup>a</sup>E e Mutti Lorys 3<sup>a</sup>F.

In vista della prossima fase di gare, i nostri classificati sono stati invitati dall'Università Bocconi di Milano l'1 aprile 2019 ad una giornata dedicata all'informatica: Verranno proposti workshop dedicati alle applicazioni e sviluppi dell'informatica tra coding, intelligenza artificiale e Big Data, successivamente si avrà la possibilità di affrontare alcuni problemi caratteristici delle Olimpiadi di Informatica e collaborare alla loro risoluzione, il tutto guidato da docenti Bocconi.

La selezione territoriale avverrà il 16 aprile 2019 presso l'IIS "B. Castelli" di Brescia, giornata in cui i classificati saranno chiamati a svolgere, in un tempo di 3 ore, problemi logico-informatici. Lo scopo della selezione territoriale è quello di individuare 80/90 studenti eccellenti a livello nazionale da ammettere alla fase successiva.

Gli studenti classificati a livello territoriale avranno la possibilità di partecipare alla selezione nazionale, dal 17 al 19 settembre 2019, presso l'IIS G.B. "Pentasuglia" di Matera, in un'ottica di una possibile candidatura alle Olimpiadi Internazionali di Informatica.

Si ringrazia per la preziosa collaborazione i professori:

Masetti Massimiliano, Gagliano Sandro, Benetti Davide e il dirigente scolastico Falco Vincenzo.

Fabio Bensi, 3<sup>a</sup>E

---

## Settimana bianca 2019



Dal 28 gennaio all' 1 febbraio abbiamo trascorso una settimana

indimenticabile con compagni della nostra classe e di altre terze e quarte dell'Istituto: ci siamo recati nella bellissima località di Aprica, in provincia di Benevento, a 1600 m di latitudine.

Alle 5:30 del mattino del 28 gennaio eravamo tutti nel parcheggio della scuola, con gli zaini sulle spalle, pronti per partire. Non sapevamo cosa aspettarci da questa esperienza perché per molti di noi era la prima volta, eravamo eccitatissimi. Il viaggio è durato circa un'ora e mezza, dato l'orario di partenza appena saliti sul pullman molti di noi sono crollati a causa del sonno quasi subito, altri invece si sono divertiti parlando tra di loro o si sono rilassati ascoltando la musica.

Arrivati sul posto, ci siamo recati subito all'hotel Posta per salire nelle stanze e cambiarci mettendoci la tuta da sci. Il tempo non era perfetto, era un po' nuvoloso per via delle neviccate precedenti e successivamente abbiamo preso il bus navetta che ci ha portato al noleggio. Una volta arrivati siccome eravamo 67 alunni in totale per noleggiare l'attrezzatura ci abbiamo impiegato un po', ma siamo riusciti comunque a raggiungere i maestri sulle piste per l'orario prefissato. Quest'ultimi ci hanno diviso in due gruppi in base alla nostra esperienza sulla neve e dopo aver fatto un'ora di sci con il maestro e circa due ore sciando divisi in gruppi di noi amici siamo andati al punto di ristoro a mangiare e a riprendere le forze, per poi ripartire e sciare fino alle 4.

Successivamente siamo andati in hotel per sistemarci e subito dopo siamo ripartiti per andare ad assistere ad una conferenza tenuta da alcuni maestri sulle regole da tenere in conto sulle piste, la quale è stata molto formativa. Tornati in hotel abbiamo avuto modo di conoscere altri ragazzi provenienti da un liceo scientifico di Pavia.

I primi due giorni abbiamo preso confidenza con alcune delle piste e in particolare con la "panoramica", perché essendo una

delle più semplici e belle faceva ormai parte del "giro di riscaldamento". Lo scopo di quella pista, per i più esperti, era quello di scattarci delle foto con alle spalle un panorama mozzafiato. Il terzo giorno, finalmente, ci siamo fatti coraggio e siamo andati a fare le due piste nere che ci intimidivano più di qualunque altra, ma che allo stesso tempo ci stuzzicavano fin dal momento dell'arrivo; cinque o sei di noi sono miseramente caduti e li abbiamo soccorsi per svariati minuti cercando scii e bacchette perse nel "volo" delle varie cadute a dir poco acrobatiche.

La mattina dopo abbiamo riferito tutto ciò ai maestri che ci hanno portato di nuovo sulle piste nere, scendendo però in un modo molto composto ed "elegante" e soprattutto meno pericoloso.

Il giorno successivo, sempre con il maestro, siamo andati a 2060 metri con una funivia totalmente scoperta e ghiacciata, ci siamo congelati dalla testa ai piedi e togliendo questo piccolo particolare è stata comunque una scelta ottima, visto che abbiamo goduto di uno splendido panorama e ovviamente scattato qualche foto.

Ogni giorno dopo queste sciare faticose e impegnative alcuni temerari avevano voglia di andare in piscina con il prof Bandera invece la maggior parte di noi restava in hotel a riposarsi tutto il pomeriggio sul letto aspettando l'ora di cena. Con il gruppo di liceali di Pavia non ci siamo frequentati molto perché alla sera uscivamo solo con il nostro gruppo per andare ad una sala giochi vicino al Posta con biliardini e tavoli da biliardo, ma sicuramente il divertimento serale non mancava.

Alla fine ridendo e scherzando è arrivato l'ultimo giorno, dopo ancora un'intensa mattinata di sci siamo ritornati in hotel per preparare le ultime cose per la partenza, è stato un dispiacere abbandonare quel posto, non solo perché ci aspettava il ritorno a scuola ma perché è stata un bella esperienza divertente che ci ha uniti come classi e come

gruppo facente parte di un'unica scuola. Bisogna soprattutto ringraziare i professori, i "veterani della neve", che ci hanno dato la possibilità di metterci alla prova e che ci hanno aiutato senza mai tirarsi indietro. L'esperienza è stata davvero divertente ed emozionante, avevamo l'adrenalina al massimo e il cuore a palla durante le mega discese che i primi giorni sembravano impossibili ai meno esperti ma che dopo un po' di pratica per i più "sgamati" si sono dimostrate fattibili.

Alcuni scatti durante le giornate:







Articolo scritto da:

Mattia Zonzin, Luca Venturini e Matteo Natale – 3<sup>a</sup> E

---

# Olimpiadi robotiche



Il 12 e 13 gennaio, presso Modena Fiere ed in occasione di Expo Elettronica si è disputata la terza edizione delle Olimpiadi Robotiche, uno degli appuntamenti più importanti a livello nazionale. In questa manifestazione gli studenti di diversi istituti tecnici superiori si sono sfidati a colpi di robot: gli organizzatori hanno donato alle scuole dei **robot Printbot Evolution**, che i ragazzi hanno assemblato e programmato in classe, per poi farli scendere in campo durante la Fiera facendoli gareggiare in diverse prove di abilità tra cui il line follower, il mini sumo, la prova del labirinto e robot calcio. Il robot meglio programmato avrebbe portato la sua scuola sul podio, ma soprattutto alla finale nazionale che si terrà in occasione di Expo Elettronica il 4 ed il 5 maggio a Forlì.



I.I.S. "L.Cerebotani" di Lonato del Garda, sabato 12 e domenica 13 gennaio 2019, ha partecipato alle Olimpiadi Robotiche tenutesi presso il centro Fiere di Modena in occasione dell'Expo Elettronica.

Gli studenti Conti Luca, Fort Mattia, Rizzetti Davide, Serra Leonardo della classe 5<sup>C</sup> Elettronica e Bonasera Daniele, Pitrolo Gentile, Sciotti Nicola, Sirag Zahir della classe 4<sup>T</sup> Telecomunicazioni, guidati dal dirigente scolastico Vincenzo Falco e diretti dai Prof. Salvatore Strano ed Emanuele Tonoli,



hanno utilizzato con successo le loro competenze, ottenendo alla fine delle due giornate il gradino più alto del podio e classificandosi alle finali nazionali per la seconda volta consecutiva.

Con questa vittoria si è confermata la preparazione che l'I.I.S. "L.Cerebotani" riesce a trasmettere ai suoi discenti grazie a metodologie di learning by doing, di stimolare la creatività, far emergere le loro capacità soprattutto relazionali e cooperazione reciproca ed utilizzare tutte le loro conoscenze ed abilità preparandoli in modo coscienzioso verso il cammino nel mondo del lavoro ed universitario.

Le due classi vincitrici si metteranno nuovamente in gioco alla prossima sessione delle Olimpiadi che si svolgeranno a Forlì nel maggio 2019.



## Visita alla RuB-Rubinetteria Utensilerie Bonomi



Il giorno Venerdì 16 Novembre io e la mia classe ci siamo recati per le 10 del mattino nell'azienda a conduzione familiare RuB. Appena arrivati siamo stati accolti dal responsabile per la sicurezza e l'ambiente dell'azienda, il quale ci ha accompagnato nella stanza, in cui si svolgono gli incontri con eventuali clienti, oppure con visitatori come noi. Lì ad attenderci c'erano il responsabile della produzione e la

responsabile delle vendite. Essi, attraverso un Power Point, ci hanno illustrato di cosa si occupa l'azienda, delle loro attenzioni sulla formazione dei dipendenti e ci hanno detto soprattutto che il nostro ruolo di tecnici in un'azienda del genere è un ruolo di primissimo rilievo e indispensabile. Dopo averci mostrato di cosa si occupassero, ci hanno portato all'interno dell'azienda, nel reparto in cui viene creato il prodotto che una volta finito è pronto per essere spedito al cliente. Qui ci hanno mostrato diversi reparti partendo da quello iniziale cioè dove sono situati i disegnatori, per passare poi al reparto dei plurimandrini, macchinari che lavorano i pezzi grezzi (fabbricati in ottone oppure in acciaio) trasformandoli in componenti che verranno poi assemblati tra di loro.



Altri reparti che abbiamo visto successivamente sempre in ordine di lavorazione sono stati quello di montaggio, nel quale erano presenti parecchi robot capaci di assemblare

svariati rubinetti in pochissimo tempo, e tra questi ce n'era uno di ultimissima generazione che è stato realizzato dai tecnici dell'azienda in collaborazione con un'importante università del Nord Europa.

A seguire ci siamo recati nel reparto magazzino, molto rifornito e ordinato. Infine, abbiamo visitato il reparto dell'imballaggio e della successiva spedizione del prodotto finito, il quale è molto all'avanguardia, cosa che permette di far partire la merce con rapidità, ma allo stesso tempo in sicurezza. Dopo aver visionato quest'ultimo reparto, abbiamo salutato e ringraziato i vari responsabili e accompagnatori per la bella accoglienza e siamo ritornati a scuola.

Penso che esperienze di questo tipo siano molti utili per capire un domani cosa ci aspetta nel mondo del lavoro. Soprattutto esse ci aiutano a capire che quello che ci aspetta è davvero ciò che vogliamo fare nella nostra vita, ed è per questo motivo che io considero queste visite essenziali. Credo che sia importante riproporle anche in situazioni diverse in modo da renderci consapevoli e preparati al domani. Un ringraziamento speciale per la professionalità nel relazionarsi con i referenti della ditta ospitante va agli accompagnatori, prof. Domenico Marchione e prof.ssa Fabia Galesi.



Rebecchi Simone, 2<sup>a</sup>M

---

## Dialogo nel buio



Martedì 30 ottobre siamo andati a Milano per partecipare a "Dialogo nel buio" una manifestazione organizzata dall'Istituto dei Ciechi di Milano.

COS'E'?

Dialogo nel Buio è una mostra ma è anche un vero e proprio percorso che si differenzia da un'esposizione tradizionale per l'assenza totale di luce e per il fatto che i visitatori per esplorare gli ambienti devono affidarsi esclusivamente ai sensi del tatto, dell'udito, dell'olfatto e del gusto.

COME SI SVOLGE?

In gruppi di massimo 8 persone i visitatori compiono un percorso nel buio della durata di un'ora. Si passa per alcune ambientazioni che richiamano situazioni di vita quotidiana svelando «un altro modo di vedere». Dopo aver attraversato i diversi ambienti, l'ultima tappa è un bar dove, sempre nell'oscurità più totale, si commenta l'esperienza vissuta. Appena entrati nella struttura si viene accolti da una guida che spiega cosa bisogna fare e consegna dei bastoni che serviranno a riconoscere gli ostacoli durante il percorso.

Quando vengono spente le luci si viene accolti da un'altra guida, non vedente, che conduce i partecipanti attraverso il percorso (passando per sentieri di ghiaia, riconoscendo piante, facendo una "gita in barca") facendo sì che essi sfruttino tutti e 5 i sensi e facendogli capire quali sono le difficoltà ed i problemi che una persona cieca deve affrontare ogni giorno. Alla fine del percorso ci si ferma ad un tavolo ed un'altra guida è a vostro servizio per offrirvi qualcosa da bere o, nel caso in cui voleste, un bel taglio di capelli.

## IMPRESSIONI

Consultandoci un po' come classe è emerso che tutti sono stati molto contenti dell'esperienza provata: a tutti è piaciuto provare un modo "diverso" di vivere e tutti hanno appreso qualcosa da questa bellissima uscita. Un piccolo "difetto" che qualcuno ha riscontrato è la difficoltà stessa del percorso, ma è semplicemente un ostacolo da superare per tutti coloro che non sono abituati ad attività di questo tipo.



(lo staff)