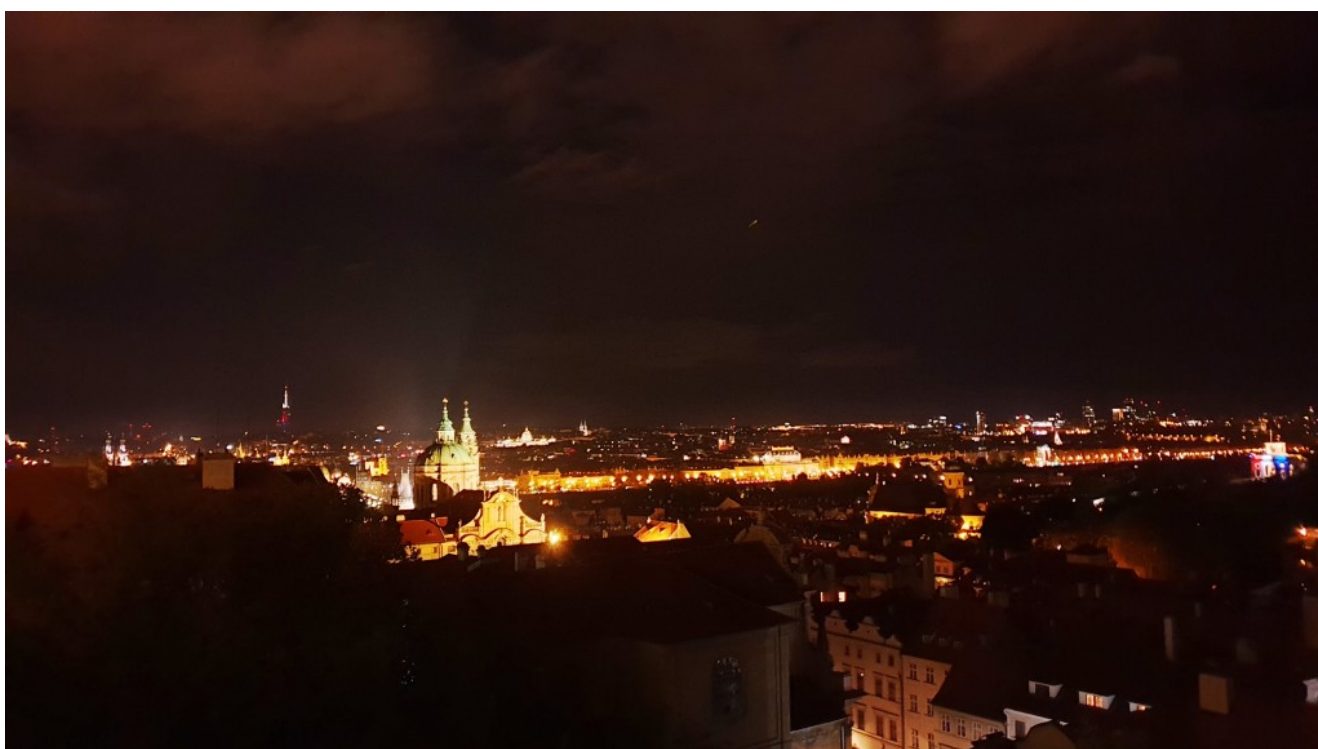


Alternanza scuola-lavoro a Praga

15 alunni dell'IIS "L. Cerebotani" di Lonato del Garda, con condotta e rendimento scolastico rilevante e una buona conoscenza della lingua inglese, sono stati selezionati per aderire a un PON di alternanza scuola-lavoro all'estero.

Il progetto prevede un tirocinio per tutto il mese di settembre a Praga, in aziende che attuano modelli organizzativi e produttivi innovativi nella direzione dell'Industria 4.0, con finanziamenti dell'Unione Europea.

Tramite un'agenzia locale, ad ogni ragazzo è stata assegnata un'azienda che opera in un settore inerente l'indirizzo di studio dello studente: informatica, elettronica, meccanica e chimica.



Vista della città dal Castello di Praga

Durante le 4 settimane, gli alunni hanno avuto la possibilità di lavorare a fianco di tutor esperti, con i quali hanno potuto mettere in pratica le nozioni teoriche acquisite a

scuola.

È stata anche una buona occasione per migliorare il livello di inglese, sia in termini di comprensione che di espressione verbale.

Nei weekend, oltre a qualche ora per lo shopping e il tempo libero, sono state organizzate alcune interessanti attività formative.

Una fra tutte la visita all'Ambasciata Italiana, dove il segretario ha illustrato il funzionamento di questo organo e la sua importanza per il nostro Paese e per favorire gli scambi commerciali.

Non è da dimenticare una visita molto significativa, quella alla Skoda Auto, azienda automobilistica leader in Repubblica Ceca. Abbiamo avuto la possibilità di osservare le catene di montaggio di Skoda Fabia e Octavia in funzione, accompagnati da guide esperte che hanno spiegato ogni minimo dettaglio. In questa azienda, una delle più significative in Repubblica Ceca, gli alunni hanno potuto riconoscere una possibile loro figura lavorativa in futuro, che gli spinge ulteriormente a impegnarsi nello studio e formazione.



Entrata del museo di Skoda Auto

È stata particolarmente interessante la visita al campo di concentramento di Terezin: accompagnati dal professor M. Guerra, docente molto preparato sull'argomento, abbiamo avuto la possibilità di immergerci nel passato e avvicinarci alla storia dei tempi del nazismo.



Entrata del campo di concentramento di Terezin

Inoltre sono state organizzate numerose visite in città, come alla National Gallery, all'interno dell'orologio astronomico e per finire una crociera sul fiume Moldava, attraverso il centro di Praga.



Piazza della Città Vecchia



Piazza San Venceslao

È stato un viaggio indimenticabile, dove tutto è stato organizzato nei minimi dettagli, dal volo in aereo all'alloggio in hotel.

La cosa più importante è ciò che i ragazzi hanno potuto mettere in campo di pratico nelle aziende per poi portare con sé come nuova competenza.



Foto di gruppo

Si ringraziano gli organizzatori di questo progetto ed in particolare i docenti tutor e accompagnatori: Rosa Militano, Emanuele Tonoli, Mauro Guerra ed Emanuele Zamboni.

Fabio Bensi, 4^aE

Premiazione 1st MTB rookie

CONTEST

L'ultimo giorno di scuola, dopo essersi tenuta la gara "Color Run" organizzata dal comitato studentesco, nel piazzale del nostro Istituto sono state fatte le premiazioni sia della Color Run stessa che della gara di mtb tenuta il sabato precedente. Per la 1st MTB rookie CONTEST sono stati premiati con una medaglia i primi sei classificati della gara cronometro individuale categoria Allievi e i primi sei della categoria Juniores. Inoltre sono stati premiate con un trofeo in vetro le prime due squadre delle due categorie le cui classifiche sono state ottenute sommando i tempi dei tre migliori per ogni classe scolastica. I primi classificati della individuale hanno ricevuto anche un trofeo notevole con un biker in metallo.



Primo classificato categoria Allievi



Podio categoria Juniores

“Sono italiano, cittadino europeo”



Cerebotani in trasferta: gli studenti del Pon a giugno voleranno in Irlanda

Si è appena conclusa la prima parte del progetto PON **“Sono italiano, cittadino europeo”**, che ha visto impegnate tre studentesse e dodici studenti dell’IIS Cerebotani di Lonato in un corso formativo incentrato sull’avvicinamento e sulla sensibilizzazione alla cultura europea, ai suoi fondamenti e alle motivazioni per cui, anche oggi, apporta un enorme beneficio economico e sociale a tutti gli stati membri ed ai loro cittadini, i cittadini europei. Il corso, della durata complessiva di trenta ore, è stato suddiviso in una prima parte nella quale le docenti Adriana Tomasello e Nunzia Cuofano, tutor del progetto, hanno attuato una metodologia didattica innovativa e multimediale, come l’apprendimento cooperativo, l’utilizzo della classe capovolta e la visione di filmati e film storici. Durante le restanti dieci ore gli studenti si sono dedicati alla produzione di elaborati di

sintesi dell'attività, quali un articolo di giornale e delle ricerche a fronte dell'esperienza conclusiva del progetto; l'attività verrà infatti terminata con un viaggio **in Irlanda che si svolgerà dal 9 al 29 giugno**, in cui gli studenti frequenteranno delle lezioni di inglese, finalizzate al potenziamento della lingua.

Corsi Cambridge all'Istituto Cerebotani



**Cambridge
Assessment**

Anche quest'anno il nostro Istituto ha organizzato corsi per la preparazione degli alunni agli esami Cambridge PET (livello B1 del Quadro Comune di Riferimento Europeo per le lingue straniere), FCE (livello B2) e CAE (livello C1).

Scopo di questi corsi è l'approfondimento della conoscenza della lingua inglese e il potenziamento delle capacità comunicative dell'alunno/a secondo uno standard certificato da un ente riconosciuto a livello internazionale, il Cambridge Assessment English della University of Cambridge.

I corsi sono stati tenuti da docenti del nostro Istituto, i professori Ricardo Alves, Giordana Maranesi e Francesca Tamini, e la partecipazione è stata più che mai numerosa, con più di quaranta alunni iscritti per il PET (Preliminary English Test), più di trenta per il FCE (First Certificate in English) e 14 alunni per il CAE (Certificate in Advanced English). Quasi tutti hanno poi sostenuto gli esami.

Non sono ancora pervenuti gli esiti degli esami FCE e PET, ma

siamo fiduciosi che saranno ottimi, come lo sono stati quelli dell'esame CAE, con cinque alunni che hanno conseguito il Grade C e un alunno che ha raggiunto il Grade B, sfiorando il livello più alto, il Grade A.

Va evidenziata la grande importanza che la presenza di una di queste certificazioni riveste all'interno del Curriculum Vitae di un neodiplomato a livello lavorativo.

Così come è da sottolineare il fatto che il FCE/B2 e il CAE/C1 per tutte le facoltà universitarie italiane, e il PET/B1 per molte di esse, se conseguiti non più di due anni prima dell'immatricolazione hanno la stessa valenza dell'esame di lingua straniera che attualmente è obbligatorio per tutte le facoltà. Ovvero, un esame in meno da sostenere all'università! Perciò, l'Istituto Cerebotani dà appuntamento ai suoi studenti per nuovi corsi Cambridge e nuove Certificazioni anche per il prossimo anno scolastico, 2019-2020.

In the meantime, the Cambridge Team wishes joyful and relaxing summer holidays to all students and their families. Take care and...practise English whenever you can!!



The Cambridge Team

(prof. Alves, prof.ssa Maranesi, prof.ssa Tamini e prof.ssa Moratti)

Campionati studenteschi di

rafting – 2019



Venerdì 17 maggio io e altri ragazzi della mia scuola, di altre classi e annate, abbiamo preso parte ai campionati studenteschi di rafting. Siamo partiti la mattina molto presto e siamo arrivati a Balmuccia Valsesia dopo quattro lunghe ore di viaggio. Fin da subito abbiamo capito che quest'esperienza non sarebbe stata una passeggiata. Lì ad attenderci e pronti a sfidarci c'erano altri ragazzi, ben preparati e allenati. Dopo qualche minuto di attesa io e la squadra siamo stati chiamati per cambiarci e per assistere ad una dimostrazione che ci facesse capire come comportarsi dal momento in cui saremmo entrati in acqua. Successivamente è arrivato il nostro istruttore, molto simpatico e di compagnia.



Assieme a lui siamo andati con un pulmino fino al punto dove sarebbe iniziato il nostro percorso. Insieme abbiamo buttato il gommone in acqua e ci siamo saliti sopra. Appena abbiamo iniziato a dare le prime pagaiate è tato subito evidente che il percorso non sarebbe stato come la dimostrazione, ma qualcosa di molto più impegnativo e complicato. Proprio per questo la parola rafting sta ad indicare uno sport consistente nella discesa di corsi d'acqua, resa difficile dalla presenza di massi e di rapide.





Durante il percorso non tutti remavano in maniera ottimale, anche a causa dell'inesperienza. C'è stato persino un momento

in cui il nostro gommone si è ribaltato, senza creare però disagi. In questi attimi abbiamo riso e giocato. Grazie a ciò abbiamo abbandonato le tensioni e le paure, lasciando in secondo piano la vittoria. Nel tragitto era presente un tratto in cui siamo stati cronometrati, e dal tempo impiegato dipendeva il nostro posizionamento nella classifica finale. Trovarsi lì in mezzo al fiume a remare è stata un'emozione grandissima e unica e mi ha fatto capire quanto sia importante ogni componente in una squadra dove se anche uno solo avesse mollato tutto sarebbe sfumato. Queste esperienze aiutano a rafforzare il rapporto con i compagni, facendo passare in secondo piano le antipatie e gli antagonismi. In momenti come questi diventiamo una grande famiglia che si aiuta. Al termine della discesa siamo scesi dai gommoni e che l'aiuto della guida l'abbiamo caricato sul furgoncino, che ci ha riportati al campo base. Appena arrivati abbiamo lavato le mute e siamo entrati in doccia. Molti di noi erano completamente inzuppati perché caduti in acqua e di conseguenza hanno avuto la precedenza in doccia. Usciti dagli spogliatoi eravamo affamati come dei leoni e abbiamo iniziato a rimpinzarci. Finito di mangiare ci siamo confrontati riguardo l'esperienza appena vissuto accorgendoci dell'impresa che avevamo compiuto. Dopo aver aspettato per 2 ore tra chiacchiere e giochi di ruolo sono arrivate le tanto agognate premiazioni.



Sfortunatamente il risultato non era ciò che speravamo,

quarti, medaglia di legno! Anche se quel che conta è l'essersi divertiti. terminate le premiazioni abbiamo raccolto le nostre cose e ci siamo avviati verso il pulmino che ci avrebbe riportato a casa. Concluse le 3 ore e mezza di viaggio siamo finalmente arrivati a Lonato. Alla fine del viaggio quello che abbiamo capito è che questa esperienza ci ha uniti come classe rendendoci parte di una grande famiglia.

Simone Rebecchi e Anuar Khtibari, 2^aM

1st MTB rookie CONTEST



È il primo anno che all'IIS Cerebotani di Lonato del Garda si organizza una gara di mountain bike, la "MTB rookie CONTEST" che ha coinvolto all'incirca una sessantina di studenti concorrenti. Una prova a cronometro individuale e a squadre su un percorso cross in

una ex-cava nella zona industriale di Padenghe.



La prima fase dell'evento si è svolta nel pomeriggio di giovedì 30 maggio 2019, giornata dedicata alle prove del percorso, in cui i concorrenti hanno potuto comprendere le velocità e le forze adeguate da utilizzare per percorrere nel minor tempo possibile il tracciato.

I concorrenti hanno avuto a loro disposizione un'ora per effettuare le prove del circuito per poi iniziare la gara vera e propria verso le ore 10:00. La prova consiste nel percorrere il circuito di circa 1.2 km nel minor tempo possibile.



Appena arrivati dall'Istituto sul campo di gara, un paio di giri di prova per saggiare il terreno e memorizzare le difficoltà (e le pozzanghere).



Il prof. Bandera indirizza i concorrenti presso l'imbuto di avvio, megafono alla mano, nelle prime fasi di avvio della competizione.



I concorrenti si preparano in fila ordinata in attesa prima del cancelletto di partenza dove il prof. Papa dà lo start.



I giudici di percorso sono pronti nei punti strategici: il paesaggio rende merito alla natura del luogo e alla giornata spettacolare.



Assegnato il pettorale non resta che attendere pazientemente il proprio turno, si tratta di momenti di crescente adrenalina.

La gara si è svolta nel mattino di sabato 1 giugno 2019, fortunatamente le condizioni meteo erano favorevoli, ma a causa dei temporali dei giorni scorsi c'era un'elevata presenza di acqua e fango sul percorso che lo hanno reso ancora più difficoltoso, ma anche molto più divertente.

Tutti i concorrenti hanno disputato solo una prova, alla fine della quale è stata stilata una classifica provvisoria per la categoria allievi (primo, secondo e terzo anno) e per la categoria juniores (quarto e quinto anno).

Successivamente si è disputata un'ulteriore fase di gara, solo

per i primi 10 classificati per ogni categoria, registrando nuovamente i tempi per decretare la classifica ufficiale. I classificati verranno premiati con dei riconoscimenti nell'ultimo giorno di scuola, sabato 8 giugno 2019.

Al termine della gara è stato possibile ricevere una t-shirt della competizione e saziare la propria fame presso il gazebo del ristoro.

È stata una gara fantastica, nella quale ogni concorrente ha potuto mettere in gioco la propria abilità e confrontarsi in una sana competizione con i propri compagni e amici.

CLASSIFICA CRONO-INDIVIDUALE ALLIEVI

(*) tempo gara 2

| Classifica | Pettorale | Classe | Nome | Tempo |
|-------------------|------------------|---------------|--------------------|--------------|
| 1° | 1 | 1M | Filippo BAUR | 3.16,36* |
| 2° | 2 | 1A | Federico BAUR | 3.56,76* |
| 3° | 4 | 3L | Andrea BAZZOLI | 3.57,13* |
| 4° | 8 | 1A | Andrea BERGAMASCHI | 3.57,77* |
| 5° | 33 | 3C | Andrea LORENZONI | 4.02,99* |
| 6° | 32 | 3E | Davide TEODORI | 4.04,83* |
| 7° | 10 | 2M | Filippo SOLDI | 4.11,15* |
| 8° | 7 | 1A | Michele CASARI | 4.18,32* |
| 9° | 34 | 2B | Daniele GORGAINI | 4.22,79* |
| 10° | 23 | 1B | Christian VANZANI | 4.31,32* |
| 11° | 46 | 2B | Francesco GELMETTI | 4.28,77 |
| 12° | 42 | 3M | Lorenzo MORATI | 4.33,40 |
| 13° | 45 | 2B | Nicola BORDIGNON | 4.41,80 |
| 14° | 15 | 1C | Gabriele MARAI | 4.43,68 |
| 15° | 49 | 1B | Paolo GHIO | 4.48,68 |
| 16° | 43 | 1B | Davide BERTELLA | 4.56,04 |

| | | | | |
|-----|----|----|--------------------|---------|
| 17° | 25 | 1B | Luca ESPOSITO | 4.58,64 |
| 18° | 48 | 2C | Iago MANFREDINI | 4.59,32 |
| 19° | 30 | 1B | Simone PAGHERA | 5.02,14 |
| 20° | 54 | 1C | Stefano ORSINI | 5.02,71 |
| 21° | 11 | 1M | Matteo MARCHESINI | 5.07,05 |
| 22° | 55 | 1B | Pietro CORTINOVIS | 5.07,29 |
| 23° | 40 | 3F | Michel MORANDINI | 5.14,04 |
| 24° | 51 | 1B | Leonardo EOLI | 5.18,42 |
| 25° | 9 | 1M | Michelangelo CALZI | 5.23,85 |
| 26° | 13 | 2M | Filippo VALSASINA | 5.26,98 |
| 27° | 37 | 2C | Luca CODIGNOLA | 5.36,22 |
| 28° | 50 | 1B | Alberto VENTURELLI | 5.36,93 |
| 29° | 36 | 1B | Michael DELLAGLIO | 5.46,63 |
| 30° | 39 | 1A | Luca BAGNATICA | 5.56,53 |
| 31° | 18 | 1C | Nicolò SAOTTINI | 6.16,13 |
| 32° | 35 | 1B | Seth Oduro DARKWA | 6.17,25 |
| 33° | 52 | 1B | Francesco ZAMBELLI | 6.20,55 |
| 34° | 41 | 3E | Dennis TINDO | 6.26,03 |
| 35° | 38 | 1A | Marco MAVER | 6.36,48 |
| 36° | 56 | 1H | Ludovico GHILARDI | 6.51,88 |
| 37° | 12 | 1B | Francesco BARBATO | 8.03,78 |

Classifica crono-individuale Juniores

| Classifica | Pettorale | Classe | Nome | Tempo |
|------------|-----------|--------|-------------------|----------|
| 1° | 16 | 4M | Luca VETTORI | 3.59,00* |
| 2° | 17 | 4M | Cristian BATTAGIN | 4.00,68* |
| 3° | 3 | 5A | Enrico BERTULLI | 4.12,11* |
| 4° | 20 | 4M | Fabio SHLANG | 4.15,57* |
| 5° | 53 | 3F | Angelo GRIGORE | 4.19,47* |

| | | | | |
|-----|----|----|----------------------|----------|
| 6° | 21 | 4B | Matteo BERTELLA | 4.34,37* |
| 7° | 14 | 4C | Leonardo PERTEGHELLA | 4.41,50* |
| 8° | 24 | 4H | Leonardo SIDOTI | 5.12,35* |
| 9° | 44 | 4B | Simone BERTUZZO | 5.27,60* |
| 10° | 22 | 4H | Chistian BETTINI | 5.50,03* |
| 11° | 26 | 5B | Matteo POLINI | 5.03,77 |
| 12° | 31 | 5B | Nicolas BARCELLONA | 5.04,68 |
| 13° | 27 | 5B | Tommaso GUARIGLIA | 5.07,20 |
| 14° | 19 | 4M | Mattia FRANZELLI | 5.10,70 |
| 15° | 28 | 5B | Federico ROSSI | 5.18,43 |
| 16° | 29 | 5B | Francesco TONIOLI | 5.27,05 |
| 17° | 6 | 5A | Fabio BUSI | 5.38,84 |
| 18° | 47 | 4E | Roberto FABIETTI | 5.41,52 |
| 19° | 5 | 4M | Giorgio RAVINALE | 7.01,44 |

Classifica a squadre Allievi

| Classifica | Classe | Pettorale | Nome | Tempo | Tempo TOT |
|------------|--------|-----------|-----------------------|---------|-----------|
| 1° | 1ªA | 2 | BAUR Federico | 4.00,47 | 12.38,01 |
| | | 8 | BERGAMASCHI Andrea | 4.11,03 | |
| | | 7 | CASARI Michele | 4.26,51 | |
| 2° | 2ªB | 34 | GORGAINI Daniele | 4.21,15 | 13.31,72 |
| | | 46 | GELMETTI Francesco | 4.28,77 | |
| | | 45 | BORDIGNON Nicola | 4.41,80 | |

| | | | | | |
|----|-----|----|-----------------------|---------|----------|
| 3° | 1ªM | 1 | BAUR Filippo | 3.22,52 | 13.53,42 |
| | | 11 | MARCHESINI Matteo | 5.07,05 | |
| | | 9 | CALZI Michelangelo | 5.24,25 | |
| 4° | 1ªB | 23 | VANZANI Christian | 4.15,49 | 14.00,21 |
| | | 49 | GHIO Paolo | 4.48,68 | |
| | | 43 | BERTELLA Davide | 4.56,04 | |
| 5° | 1ªC | 15 | MARAI Gabriele | 4.43,68 | 16.02,52 |
| | | 54 | ORSINI Stefano | 5.02,71 | |
| | | 18 | SAOTTINI Nicolò | 6.16,13 | |

Classifica a squadre Juniores

| Classifica | Classe | Pettorale | Nome | Tempo | Tempo TOT |
|------------|--------|-----------|-----------------------|---------|-----------|
| 1° | 4ªM | 16 | VETTORI Luca | 3.45,00 | 12.53,78 |
| | | 17 | BATTAGIN Cristian | 4.07,63 | |
| | | 20 | SHLANG Fabio | 5.00,45 | |
| 2° | 5ªB | 26 | POLINI Matteo | 5.03,77 | 15.15,65 |
| | | 31 | BARCELLONA Nicolas | 5.04,68 | |
| | | 27 | GUARIGLIA Tommaso | 5.07,20 | |
| 3° | 4ªB | 21 | BERTELLA Matteo | 4.40,45 | 9.28,54 |
| | | 44 | BERTUZZO Simone | 4.48,09 | |
| 4° | 4ªH | 24 | SIDOTI Leonardo | 4.55,73 | 9.56,24 |
| | | 22 | BETTINI Chistian | 5.00,51 | |

| | | | | | |
|----|-----|---|-----------------|---------|----------|
| 5° | 5ªA | 3 | BERTULLI Enrico | 4.27,18 | 10.06,62 |
| | | 6 | BUSI Fabio | 5.39,24 | |

Si ringraziano i professori Silvano Bandera, Angelo Papa, Mauro Guerra, Massimiliano Masetti, Domenico Marchione, Marco Rovida e Iury Palmieri per avere organizzato e reso possibile questa fantastica esperienza. Inoltre si ringraziano i cronometristi (Alessandro Barba, Tommaso Armellini, Alessandro Zanola, Chitarangen Bassan, Stefan Tiron e me, Fabio Bensi;), i giudici di percorso (Andrea Lombardi e Nicola Maestri) e gli studenti (Samuele Alberti, Luca Andreoli, Matteo Breda) che a vario titolo si sono spesi nell'organizzazione e nella buona riuscita dell'evento.

Fabio Bensi, 3ªE

Premiazioni concorso letterario "Volo tra le righe"



Anche quest'anno il nostro Istituto ha partecipato al concorso letterario "Il volo tra le righe"; il concorso ormai noto, prevede la lettura di una serie di libri presentati all'inizio dell'anno scolastico e una restituzione delle letture attraverso un elaborato letterario, tecnico espressivo o artistico. I nostri ragazzi, una ventina circa in tutto, hanno vinto un premio per ogni ambito e, con orgoglio, si può dire che hanno superato tutte le aspettative. Il concorso è rivolto a gruppi d'interesse e va dunque ad interessare tutte le classi; durante l'anno i ragazzi coinvolti hanno incontrato due

autori dei libri in elenco e hanno avuto modo di interagire con gli scrittori e con le tematiche trattate nei testi; infine, a chiusura del percorso, i vincitori hanno partecipato alla premiazione che si è svolta il 18 maggio presso la Biblioteca di Castiglione delle Stiviere. A onor del vero quest'anno l'ambito letterario è stato particolarmente ricco di riconoscimenti, la nostra scuola infatti ha partecipato, per la prima volta, al concorso letterario nazionale di poesia di Poggiomarino (Na) e ha vinto un primo premio nazionale e un premio come Istituto che ha inviato il maggior numero di elaborati. Inoltre, una decina di studenti selezionati sull'intero numero degli studenti, ha partecipato ai 'Colloqui fiorentini', un altro importante appuntamento letterario a cui il nostro Istituto partecipa ormai da tre anni. Si può dire che i nostri studenti hanno una particolare attitudine all'ambito umanistico-letterario, quando riescono ad esprimere i loro stati d'animo e le loro emozioni, pertanto sta a noi, in primis come Istituto (e si può dire senza retorica che ogni iniziativa proposta è stata accolta e sollecitata dalla dirigenza) e poi come docenti, a veicolare queste attitudini, per ottenere questi preziosi e importanti risultati.

Prof.ssa Miria Dal Zovo



**Medaglia d'argento per il
Cerebotani**



L'Expo Elettronica è tornata a presentarsi alla fiera di Forlì, nel week-end tra sabato 4 e domenica 5 maggio, occasione anche per ospitare l'ultima tappa nonché le finali nazionali delle Olimpiadi Robotiche giunte alla terza edizione organizzate da Blu Nautilus e Makerslab di Forlì.

Alle finali si sono sfidate tutte le scuole finaliste che avevano vinto le precedenti tappe, svoltesi durante l'anno nelle varie città italiane, ospitanti l'Expo dell'elettronica.

Il torneo prevedeva la sfida tra piccoli robot mobili, basati sulla piattaforma PrintBot Evolution della BQ e donati dall'organizzazione del torneo, in quattro abilità differenti il quale doveva essere prima assemblato dagli studenti e successivamente programmato in C++. Le quattro sfide consistevano nel "Line-Follower" dove due robot devono seguire una linea nera attraverso dei sensori infrarossi posizionati sul cassone anteriore nel minor tempo possibile; il "Mini Sumo" dove due robot in totale autonomia una volta accessi e trascorsi i 5 secondi di regolamento dovevano provare a spingersi fuori dal ring; la prova labirinto ove il robot dotato di sensori di distanza ad ultrasuoni doveva trovare

autonomamente la via d'uscita ed infine il "robo-calcio a tre" ove tre squadre sfidavano altrettante squadre in un piccolo torneo di calcio di due tempi da tre minuti ciascuno.

Tutte le scuole le quali hanno partecipato alla competizione hanno ricevuto in omaggio premi in libri e la prima classificata un piccolo Rover da programmare.

Le capacità e le abilità degli alunni si sono espresse in termini di pensiero computazionale e strategie di gara in quanto ogni scuola aveva a disposizione il medesimo robot.

In rappresentanza del territorio bresciano, l'I.I.S. "Luigi Cerebotani" di Lonato del Garda, qualificatasi precedentemente alle finali durante la tappa di Modena, è riuscita ad agguantare con un magnifico gioco di squadra ma soprattutto grazie alle abilità tecniche e alla tenacia dei ragazzi della 5 C Elettronica, in particolare Luca Conti, Fort Mattia, Davide Rizzetti, Leonardo Serra e accompagnati dal loro professore Salvatore Strano, un ottimo secondo posto.

Ancora una volta si conferma la preparazione che l'I.I.S. "L. Cerebotani" riesce a trasmettere ai suoi discenti grazie a metodologie didattiche di problem solving e learning by doing, mettendo in atto tutte le loro conoscenze ed abilità acquisite e preparando i ragazzi in modo coscienzioso verso il cammino nel mondo del lavoro ed universitario.

Alcuni scatti durante la competizione:



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^aE e 3^aM 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^a 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^a E