

# ARRIVANO I NOSTRI!

GIORNALE SCOLASTICO DELL'ISTITUTO TECNICO INDUSTRIALE  
"GIULIO RIVA" – Anno XV, n°3

## EDITORIALE

Ricchissimo di contenuti questo numero del nostro giornalino, ultimo dell'anno scolastico. Puntuali vi riferiamo di quanto è stato realizzato nel nostro istituto in questi ultimi mesi a partire dagli ottimi risultati ottenuti da una rappresentativa di studenti che ha raggiunto il quinto posto della classifica nazionale nel concorso Webtrotter che promuove la ricerca intelligente di dati e informazioni in rete, il secondo posto al Premio Gavioli conquistato dalla 4E1, realizzando un cortometraggio e la menzione con merito ottenuta dalla nostra collaboratrice Afifa Saeed al concorso letterario regionale bandito dalla Tazzinetta Benefica Onlus. Continuando la carrellata delle esperienze di stage nell'ambito dell'alternanza scuola lavoro iniziata nello scorso numero, diamo ora spazio agli studenti dei corsi di chimica, elettrotecnica ed informatica.

Leggerete inoltre i resoconti relativi a visite aziendali e fiere, a corsi di formazione per studenti e iniziative di orientamento post diploma organizzate dall'Ufficio Placement, al convegno sul Progetto Assist, organizzato da Confindustria Lombardia e Fondazione Cariplo, per il futuro della formazione tecnica, alla prossima premiazione degli studenti meritevoli partecipanti al progetto Generazione d'industria.

Arricchiscono questo numero altri articoli sul progetto destinato agli studenti delle prime sulla prevenzione alle dipendenze da sostanze stupefacenti ed alcoliche, concluso con incontri con il capitano dei Carabinieri di Saronno, dott. Pietro Laghezza, sulla lezione concerto sul premio Nobel per la letteratura 2016 Bob Dylan, tenuta da Mauro Zambellini e Marco Denti, giornalisti de "Il Buscadero" e molto altro ancora. In chiusura il bilancio annuale del Gruppo Sportivo, la partecipazione al torneo internazionale di tchoukball a Viserba di Rimini e la proposta riservata docenti e studenti dell'istituto di un corso di vela estivo sul lago di Como.

Esprimo un doveroso ringraziamento ai colleghi che hanno personalmente scritto articoli, arricchendo con i loro contributi i tre numeri di quest'anno, e/o hanno incoraggiato i loro studenti a fare altrettanto. Nel darvi appuntamento, a Dio piacendo, al prossimo anno scolastico, auguro buona estate a tutti!

**Antonella Palomba**

### **L'aforisma**

*Anche il più piccolo gesto di gentilezza  
può alleggerire un cuore pesante.*

*La gentilezza può cambiare il cuore delle persone.  
Aung San Suu Kyi*

**LA REDAZIONE DEL GIORNALINO AUGURA A  
TUTTI UNA BUONA CONCLUSIONE DELL'ANNO  
SCOLASTICO E BUONE VACANZE ESTIVE**

# SOMMARIO

Webtrotter: il web come non l'avete mai visto	pag. 3
Secondi al Premio Gavioli	pag. 3
Premiata ad un concorso letterario	pag. 4-5
Alternanza scuola lavoro:	
- Chimica	pag. 5-6-7-8
- Elettrotecnica	pag. 9-10
- Informatica	pag. 10-11
Il futuro è nelle vostre mani	pag. 11-12
Impresa Formativa Simulata	pag. 12
Visite aziendali e fiere:	
- Alla "Cannon Afros"	pag. 13
- Alla "Galdabini"	pag. 113
- Alla fiera dell'automazione a Parma con lo sponsor	pag. 14
Corsi di formazione per studenti:	
- Lezione sui pannelli solari termici	pag. 14-15
- Corso sulle pompe di calore	pag. 15
A.A.A. Lavoro cercasi	pag. 15-16
Incontro con una testimone del genocidio in Rwanda	pag. 16
Prevenzione alle dipendenze	pag. 17-18
Lezione concerto sul premio Nobel Bob Dylan	pag. 18
Alla scoperta di Praga	pag. 19
Generazione d'industria	pag. 19-20
Convegno sul Progetto Assist	pag. 20-21
Il Gruppo Sportivo	pag. 21
Al torneo internazionale di tchoukball	pag. 22
Corso di vela estivo	pag. 22-23
News	pag. 23-24-25
Hanno collaborato	pag. 26

# WEBTROTTER: IL WEB COME NON L'AVETE MAI VISTO...

Tra le iniziative originali e innovative promosse dall'Aica – un'associazione tra professionisti dell'informatica, docenti, studenti, enti pubblici e privati, attività sul tema dell'applicazione e l'uso delle tecnologie digitali – merita attenzione il progetto Webtrotter, sponsorizzato dal Miur, che promuove la ricerca intelligente di dati e informazioni in rete. Rivisitando, infatti, la classica ricerca scolastica e aprendola allo straordinario contesto tecnologico, stimola la formazione ad un uso appropriato dei nuovi strumenti digitali.

Webtrotter è una gara, caratterizzata da uno spirito giocoso e basata su una componente competitiva che premia le dieci squadre che, a livello nazionale, si collocano al vertice della classifica. La gara consiste nel ricercare la risposta corretta, nel minor tempo possibile, a quesiti posti con varie modalità (foto, audio, testo, ricerca dati all'interno di tabelle excel), una sorta di giro del mondo in 80 minuti, il tempo massimo a disposizione.

Il tema dell'edizione 2017, alla quale il nostro istituto ha partecipato, è "Meraviglie della natura e le grandi esplorazioni geografiche". Così ci si ritrova di fronte a domande del tipo "*Nel Massachusetts c'è qualcosa che ha un nome davvero lungo: indicalo nella versione estesa*" la cui risposta è il nome impronunciabile e con uno spelling a dir poco complicato di un lago "*Chargoggagoggmanchauggagoggchaubunagungamaugg*", oppure, "*Nella foto rappresentata ciò che pende dal tronco sono dei frutti? Indica se sì o no e il nome di queste protuberanze.*", infine domande alquanto articolate come la seguente: "*<<Del cor de l'una de le luci nove si mosse voce, che l'ago a la stella parer mi fece in volgermi al suo dove...>> L'autore in questo passo utilizza un ago e una stella per formulare un paragone. Di che stella e di quale ago si tratta? È sempre vero quanto affermato dall'autore a proposito della stella e dell'ago?*" le cui risposte sono .... provate voi a trovarle!

Gli studenti della nostra scuola, che hanno partecipato alla gara, 12 suddivisi in tre squadre, si sono impegnati molto sia nella fase di preparazione, fermandosi a scuola oltre l'orario scolastico per 6 pomeriggi per un totale di 9 ore, sia durante le prove di qualificazione e finale, ottenendo un ottimo risultato: la nostra scuola si è collocata al quinto posto della classifica nazionale.

Ciò che di questa esperienza portiamo a casa è senza dubbio lo stupore provato nello scoprire che il web, come un mare profondo, nasconde sotto il pelo dell'acqua una misteriosa Atlantide..

Albano Squizzato

## SECONDI AL PREMIO GAVIOLI

Ad ottobre di quest'anno ci è stato proposto di partecipare ad un prestigioso concorso cinematografico, il Premio Gavioli, organizzato dal Rotary Club. La tematica di questa edizione era: "Qui incomincia l'Avventura". Dopo un iniziale *brain storming* per meglio approfondire il concetto di "avventura", ogni membro della classe ha scritto una breve storia sul tema proposto, per poi leggerla ai compagni e metterla ai voti. Di 24 soggetti si è scelto quello che sarebbe diventato la base per il nostro corto "**Polvere**" e il cui autore, Davide Papale, sarebbe diventato il regista. È la storia di un giovane adolescente che, dopo aver perso il più caro amico a causa della droga, capisce l'importanza e la bellezza della vita.

Nessuno di noi aveva mai avuto esperienze in campo cinematografico, per questo abbiamo dedicato diverse ore di lezione alla visione di alcuni corti e all'approfondimento di come si realizzi una sceneggiatura, per meglio capire il complesso linguaggio del cinema. Questa era un'esperienza che non ci sarebbe capitata un'altra volta, quindi ci siamo impegnati al massimo per dare il meglio di noi.

Il lavoro si è intensificato durante il mese di marzo, proprio durante il nostro periodo di stage, quando un gruppo della classe, insieme alla prof.ssa Claudia Cinti, si è trovato diverse volte, anche nel tardo pomeriggio dopo il lavoro, per completare la sceneggiatura, stabilire le inquadrature e provare alcune delle scene dialogate.

Arrivato il giorno delle riprese non sapevamo se ciò che avevamo scritto e pensato nelle settimane precedenti si sarebbe potuto effettivamente realizzare e se noi saremmo stati in grado di recitare davanti alla macchina da presa. Eppure il pomeriggio del 10 aprile è andato tutto liscio. I due attori protagonisti, Daniele Tarocco e Gioele Assalini, che prima di questa esperienza non avevano mai recitato, sono riusciti a calarsi perfettamente nei personaggi, lasciandoci tutti stupiti e commossi. Nei giorni successivi ci siamo impegnati anche a comporre un testo e una musica originali per il finale.

Una volta montato il corto, ci siamo resi conto che era venuto davvero un bel lavoro, ma mai ci saremmo aspettati di ricevere al Teatro Sociale di Como il premio come secondo miglior film, su 30 in concorso, battendo istituti in cui il cinema è materia di studio.

Da questa esperienza abbiamo capito che, indipendentemente dalla scuola che si frequenta, se c'è impegno, passione e buona volontà, si riescono a ottenere traguardi importanti.

Il giorno della premiazione un gruppo della classe si è recato nel primo pomeriggio alla Villa del Grumello, uno splendido edificio sulla riva del Lago di Como, per assistere alla proiezione di tutti i corti in concorso.

Di alcuni abbiamo fatto fatica a capire il messaggio che volevano trasmettere, di altri abbiamo apprezzato la regia, di altri ancora l'originalità del soggetto.

Pensiamo comunque che tutti i cortometraggi in concorso, compreso il nostro, siano il risultato di un bel lavoro di squadra, ben coordinato e supervisionato, che ha permesso a tutti i partecipanti di fare un'esperienza che difficilmente potrà ricapitare.

Francesco Zugni

## **PREMIATA AD UN CONCORSO LETTERARIO**

La nostra collaboratrice di redazione Afifa Saeed, studentessa di 5I2, ha ottenuto un lusinghiero risultato partecipando alla XIII edizione del concorso letterario regionale, riservato a studenti delle scuole superiori di ogni ordine della Lombardia, bandito dalla Tazzinetta Benefica Onlus, con il patrocinio della Presidenza del Consiglio dei Ministri, Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca, dell'Ufficio Scolastico Regionale per la Lombardia, della Direzione Generale della Regione Lombardia, dell'Arcivescovo di Milano S.E. Card. Angelo Scola, del Comune di Milano, della Città Metropolitana di Milano, di tutte le Province della Regione Lombardia, della Fondazione Cariplo e della Fondazione Goy.

Il 21 maggio scorso Afifa è stata premiata nel corso di una pubblica cerimonia svoltasi nell'Auditorium Gaber, Grattacielo Pirelli, a Milano, nella categoria "distinti con menzione". Questo il tema della XIII edizione del concorso: "Il fenomeno della globalizzazione, anche nel campo del sapere, facilita gli scambi culturali fra Nazioni. Le indagini del CNR, però, mostrano che in Italia il saldo fra i laureati usciti ed arrivati è un pauroso -13%, l'unico negativo in Europa, in quanto, il nostro mercato del lavoro non è in grado di assorbire gli studenti usciti dalle nostre Università. A tuo avviso, hanno quindi giustificazione stereotipi del tipo 'cervelli in fuga' o 'cervelli in gabbia'? E un giovane di talento deve proprio abbandonare l'Italia per realizzarsi?"

Oltre mille i partecipanti con 102 studenti premiati, di cui i primi tre con borse di studio, 78 classificati nella categoria "distinti con menzione" – tra essi la nostra Afifa Saeed – e 21 nella categoria "distinti con menzione speciale".

Ci complimentiamo con lei e formuliamo i migliori auspici per il suo futuro, visto che a breve raggiungerà il traguardo del diploma.

**Antonella Palomba**

## **ALTERNANZA SCUOLA LAVORO**

*Concludiamo in questo numero la rassegna delle esperienze di stage fatte dagli studenti del triennio dei vari indirizzi di specializzazione. I resoconti riguardano il cosiddetto primo periodo al quale faranno seguito altre tre settimane in giugno, al termine delle attività didattiche. Troverete quelle degli studenti di Energia e Meccanica sul secondo numero del nostro giornalino.*

### **CHIMICA**

Nel periodo tra il 16 e il 27 gennaio 2017 ho svolto 200 ore di stage nell'azienda Henkel di Lomazzo (CO), filiale della famosa multinazionale tedesca. La sede di Lomazzo in particolare è specializzata nella produzione di detersivi per superfici, stoviglie e bucato.

I giorni lavorativi sono stati 10 e le ore di lavoro 8 al giorno, più l'ora per la pausa pranzo; in totale ho quindi passato 9 ore al giorno in azienda.

I dipendenti e il mio tutor, il dottor Fabio Castoldi, hanno provveduto ad ampliare le mie conoscenze con delle spiegazioni riguardanti i diversi settori dell'azienda:

- il laboratorio di controllo qualità, dove vengono analizzati i detersivi e le materie prime con cui essi, in caso siano in regola, verranno poi prodotti;
- il reparto liquidi, nel quale vengono preparate le miscele che costituiranno poi i vari detersivi, con impianti in continuo oppure in discontinuo;
- il reparto di confezionamento, nel quale confluiscono i detersivi che, per mezzo di macchinari, vengono imbottigliati e inscatolati, pronti quindi per essere venduti e distribuiti. In questo reparto ci sono anche dei macchinari che producono, partendo da delle capsule, le bottiglie in cui saranno posti i detersivi; altri macchinari invece attaccano le etichette del prodotto sul flacone. Le linee di produzione qui presenti sono 6: Bosch, Corniani, Serac, Ronchi, Flessibile e Nelson, quindi vengono prodotti 6 detersivi differenti simultaneamente;
- il depuratore, situato all'esterno della struttura, che ha la funzione di purificare le acque di rifiuto dell'azienda, poiché contengono troppe impurità e non possono essere mandate così come sono nelle fognature comuni. Vengono eliminati determinati fattori inquinanti e le acque depurate possono essere scaricate nelle fognature comuni;
- Il laboratorio di microbiologia, che ho potuto osservare da una stanza antistante,

perché è una cosiddetta camera bianca: per accedervi sono necessari diversi accorgimenti e l'accesso è consentito solo a pochi addetti. Nel laboratorio vengono svolti esperimenti di coltura batterica sui prodotti.

Il tutor mi ha successivamente informato sulla sua figura professionale e mi ha spiegato di cosa lui personalmente si occupa. Io ho svolto le mie mansioni all'interno del laboratorio di controllo qualità. Mi occupavo principalmente di analizzare i prodotti presi dal reparto di confezionamento e tali operazioni venivano ripetute ogni 2 ore. Inoltre, ogni volta che una delle linee di produzione cominciava a produrre un nuovo detergente, veniva portato in laboratorio il primo flacone, chiamato "avvio linea", in modo che fosse analizzato per stabilire se andava bene o se bisognava cambiare qualcosa. Analizzavo i prodotti in cisterna diretti in altri paesi o in arrivo da altri paesi. Le caratteristiche oggetto di analisi dei diversi prodotti sono:

- la viscosità, utilizzando uno strumento chiamato viscosimetro;
- la densità, utilizzando uno strumento chiamato densimetro;
- il pH, utilizzando uno strumento chiamato piaccametro;
  
- la sostanza anionica o cationica attiva, mediante titolazione. I metodi di titolazione sono tre: anionico, cationico e anfoteri. A seconda del prodotto si sceglie il metodo più adatto;
- in alcuni casi, sempre per mezzo di una titolazione, veniva calcolata la percentuale di sapone contenuto in un determinato detergente.

I parametri in questione venivano scritti su delle apposite schede e successivamente registrati al computer. Esistevano, per ogni parametro, dei range (valori di oscillazione tra un massimo e un minimo) che dovevano essere rispettati. Se il risultato trovato era più basso o più alto dei valori compresi in questo range, ciò poteva costituire un problema e il detergente avrebbe anche potuto essere pericoloso per i clienti. Per questo motivo, quando si verificava una situazione del genere, venivano chiamati gli addetti, in modo da correggere l'errore.

Oltre a ciò, ogni mattina io e gli altri stagisti analizzavamo l'acqua in uscita dal depuratore sopra menzionato. Per farlo avevamo a disposizione dei kit che ci davano la possibilità di capire, attraverso un lettore ottico, la massa di diversi metalli e la domanda chimica di ossigeno. Oltre ai kit, svolgevamo due titolazioni: una per calcolare i tensioattivi anionici e una per calcolare i tensioattivi non ionici. I risultati venivano riportati in un documento sul computer. Anche in questo caso esistevano dei parametri da rispettare: se la quantità di un elemento risultava essere maggiore rispetto a quella consentita, i lavoratori al depuratore avevano il compito di controllare l'impianto cercando di capire dove si verificava l'errore in modo da correggerlo. Rispettare i parametri è importante perché le acque devono avere delle specifiche caratteristiche per poter essere immesse nelle fognature comuni.

Ho trovato quest'esperienza formativa molto utile, mi è piaciuta perché ci sono stati dei momenti divertenti, perché ho fatto ciò che mi piace fare e perché ho imparato molte cose che non sapevo. Ho avuto la possibilità di conoscere delle bellissime persone, dagli stagisti, ai dipendenti, al tutor, che si sono mostrate sempre disponibili nei miei confronti, simpatiche e professionali. Quest'esperienza mi ha dato tanto e io so di aver dato tanto a mia volta alle persone che mi hanno conosciuta.

**Sofia Maria Messina, 3C1**

Dal 13 al 24 febbraio scorso ho svolto uno stage presso l'Istituto scientifico di Chimica & Biochimica "Giuliana Ronzoni", in via Giuseppe Colombo 81 a Milano, che si occupa prevalentemente di ricerca sulle eparine (l'eparina è un anticoagulante del sangue), in particolare al fine di ridurre al minimo gli effetti collaterali sul paziente, con il tentativo di sostituzione del cemento con la calcite legata da un agente polimerizzante (ricerca svolta in livello di gran lunga inferiore rispetto a quella sulle eparine).

Il primo giorno ho partecipato ad un corso sulla sicurezza, tenuto da un esperto interno dell'istituto, durante il quale sono stati illustrati i concetti generali sul comportamento da adottare per prevenire qualsiasi rischio e in caso di situazione di pericolo. Sono state inoltre fornite informazioni aggiuntive specifiche dell'istituto (vie di fuga, collocazione degli estintori); informazioni di base sulle leggi BPL, le leggi riguardante la "buona pratica di laboratorio", cioè tutte quelle leggi da rispettare per far sì che il lavoro svolto abbia una certificazione di quantità da parte del ministero, requisito necessario quando si lavora su un farmaco e per permettere la commercializzazione.

Nei due giorni successivi sono stato nel laboratorio in cui si analizzavano i campioni attraverso cromatografie ad alta pressione (HPLC), con visione dell'analisi, dello strumento e integrazione dei grafici. Il campione contenente eparina, a concentrazione molto bassa per evitare una viscosità troppo alta e conseguente intoppamento in colonna, viene messo in appositi contenitori detti vial. Il vial viene messo in un campionamento automatico, dove un robot preleva una sequenza di campioni (impostata da un computer). Viene prelevata una quantità molto piccola (per es. 100 microlitri), e mandata dentro alla colonna cromatografica (questa colonna può essere in gel, di silice o in polimero) attraverso alta pressione. In base al tempo di ritenzione, cioè il tempo impiegato da una determinata molecola ad uscire dalla colonna, si creano dei grafici. Esistono grafici diversi in base al detector usato per l'analisi (UV, viscosimetro, light scattering). Questi grafici vengono poi integrati, cioè si calcola l'area dei vari picchi e si risale alla concentrazione, al peso molecolare, alla lunghezza della catena, al contenuto di umidità.

Dal 16 al 22 febbraio, infine, sono stato nel laboratorio di "sintesi" del campione, dove si lavora a diretto contatto con il campione e si eseguono su di esso le varie reazioni.

Qui ho avuto la possibilità di vedere, provare ed apprendere l'utilizzo delle seguenti apparecchiature e tecniche:

- apparecchiature per l'allontanamento dell'acqua, come iofilizzatore e rotavapor; il primo si basa sulla sublimazione dell'acqua contenuta nel campione (preventivamente ghiacciato), secondo si basa invece sull'evaporazione dell'acqua a circa 40°C, e quindi in condizione di vuoto.
- tecniche di purificazione viste ed usate sono state tre:
  - dialisi : il campione viene messo in un'apposita "sacca" che lascia uscire da essa solo determinate molecole mentre trattiene al suo interno altre molecole;
  - precipitazione: il campione si trova solubilizzato insieme a delle impurità, perciò viene fatto precipitare con una precisa quantità di un opportuno solvente (nel caso specifico il campione era solubilizzato in acqua e si faceva precipitare con l'80% / 90% di etanolo in più rispetto l'acqua). Una volta precipitato si separa dal surnatante mettendolo in centrifuga. E' importante equilibrare il peso delle due apposite provette messe in centrifuga, altrimenti potrebbe danneggiarsi lo strumento;
  - cromatografia su colonna: si prepara precedentemente una fase mobile per la colonna compatibile con il campione (90% acqua degasata e filtrata + 10% etanolo), si mette il campione in colonna e si raccoglie un primo volume (V0 specifico della colonna stessa), poi si posiziona un campionatore automatico che

raccoglie in varie provette una quantità, precisa e preimpostata, di fase mobile all'uscita dalla colonna. Queste provette verranno poi analizzate allo spettrofotometro sapendo così quali contenevano il campione. Le si unisce in un pallone e si porta a secchezza con un rotavapor, ottenendo il campione purificato;

- apparecchiature per analisi del campione: il campione separato in varie provette dopo la cromatografia su colonne, viene analizzato, provetta per provetta, allo spettrofotometro. Lo spettrofotometro è uno strumento che legge le interazioni tra i legami. Il contenuto di ogni provetta viene messo in una cuvetta di quarzo (trasparente allo strumento) e posizionata nello strumento facendo attenzione a non toccare con le dita le facce trasparenti.

Negli ultimi giorni sono stato nel laboratorio di analisi al NMR (nuclear magnetic resonance), dove ho avuto l'opportunità di visionare lo strumento, il suo funzionamento ed imparare come si interpretano i grafici. L'analisi al NMR viene eseguita su campioni in soluzione o nei casi di NMR più "potenti" come da 600 MHz anche sul campione solido. Lo strumento è costituito da un superconduttore che crea il campo magnetico esterno. È ricoperto di ceramica per evitare l'ossidazione dei metalli, ed è immerso in elio liquido per ridurre al minimo l'effetto joule; inoltre è presente una vasca più esterna contenente azoto liquido per evitare l'evaporazione dell'elio. I "tubicini" per l'NMR contenenti il campione vengono posizionati su un campionatore automatico, un robot preleva il tubicino e lo porta fino in cima allo strumento e dove un sistema pneumatico lo lascia scendere gradualmente fino all'interno. Una volta dentro lo strumento i nuclei si orientano parallelamente al campo e non è possibile misurarli. Perciò a questo punto, un trasmettitore emette una radiofrequenza che dispone i nuclei antiparallelemente al campo; spenta la radiofrequenza, questi ritornano in posizione parallela creando una risonanza che viene misurata. La misura avviene nel probe. Il computer crea un grafico, che viene esaminato dall'operatore apportando le dovute modifiche per migliorarne la qualità ed avere un'interpretazione migliore. Grazie a questa analisi l'operatore è in grado di stabilire la struttura molecolare e verificare, per esempio, il compimento di una certa reazione.

In particolar modo nel secondo laboratorio visitato mi è stato possibile eseguire, dopo un'approfondita spiegazione, diversi compiti con una certa autonomia che mi ha permesso di:

- apprendere in maniera più che sufficiente l'utilizzo di apparecchiature come il rotavapor, lo spettrofotometro, le colonne per la cromatografia, e come comportarsi in caso di problemi
- calcolare la quantità precisa di solvente per far precipitare e separare il precipitato in maniera corretta con l'uso della centrifuga, facendo attenzione a non perdere nessuna parte ed ad equilibrare correttamente i pesi;
- creare dei capillari partendo da pipette Pasteur di vetro, scaldandole su fiamma e tirandole.

L'esperienza è stata molto positiva e mi ha permesso di acquisire numerose conoscenze. Sono rimasto colpito dall'attenzione per i dettagli e per l'accuratezza con cui tutto veniva segnato con etichette, per non confondersi e per essere precisi. Inoltre sono stato colpito anche dall'uso frequente della lingua inglese. Utili sono stati anche i consigli dei lavoratori dell'istituto su un eventuale percorso di studi universitario da seguire in futuro.

**Stefano Franchi,4C1**



## **ELETTROTECNICA**

Il 20 febbraio 2017 è stato il mio primo giorno da stagista presso la MP Impianti S.r.l. di Novate Milanese (MI). Dal momento in cui ho superato la soglia della porta per entrare in quest'azienda non ho potuto fare a meno di provare una certa paura di non essere all'altezza delle aspettative che i miei colleghi avrebbero potuto avere nei miei confronti ma, nonostante ciò, non mi sono demoralizzato perché ero certo che mi sarei impegnato molto al fine di imparare.

I miei colleghi si sono subito presentati illustrandomi il ruolo che ciascuno ricopriva all'interno dell'azienda e fornendomi tutte le direttive per i compiti che dovevo eseguire: Donika, la donna dalla quale ho imparato di più in quest'esperienza lavorativa, era l'addetta al personale; Concetta ed Antonietta si occupavano dell'aspetto amministrativo dell'azienda; Stefano, il mio tutor aziendale, si occupava invece della realizzazione di tutta la documentazione elettrica. Infine l'ingegner Domenico Muscari, oltre a dirigere l'azienda, interveniva in aiuto di tutto il personale ogni qualvolta ce ne fosse bisogno.

In particolare, durante le due settimane di stage, sono stato affiancato a Stefano, un ragazzo di vent'anni con il quale ho instaurato un vero e proprio rapporto professionale e d'amicizia. Io e lui lavoravamo insieme in armonia a tal punto che, nonostante l'impegno, non sentivamo il peso delle ore. Lui mi ha insegnato a realizzare correttamente le dichiarazioni di rispondenza, quelle di conformità e le relazioni di manutenzione ed inoltre a leggere le minute fornite dal personale in cantiere per riportarle su un software chiamato AutoCAD.

Ho potuto così rendermi conto che per avere la capacità di svolgere un lavoro simile era necessario possedere precise conoscenze apprese sia a scuola che sul campo lavorativo stesso: ad esempio era richiesta una preparazione molto approfondita sulle funzionalità del software AutoCAD, che si acquisisce nel secondo anno dell'istituto tecnico superiore. Essendo solo al primo anno di specializzazione di elettronica ed elettrotecnica, non ero dotato di molte capacità e mi trovavo in un contesto del tutto nuovo per me, ma quando un collega mi chiedeva di eseguire un compito, mi impegnavo senza esitare perché da ogni esperienza avrei potuto imparare qualcosa.

Sono stato in grado di svolgere le mansioni richieste alcune volte con un aiuto, altre autonomamente. Quando aiutavo Stefano a realizzare le documentazioni e il lavoro finale conteneva errori, grazie alle correzioni apportate dall'ingegnere, avevamo la possibilità di capire quali errori avevamo fatto, così da non ripeterli nei lavori a seguire.

Nel corso delle due settimane ho instaurato un bel rapporto professionale con tutti i miei colleghi ed il mio futuro era diventato un argomento abituale nella pausa pranzo. Parlavamo della mia ambizione di diventare ingegnere e ricevevo molti consigli utili, soprattutto dall'ing. Domenico, per il quale provavo profonda stima. Ho avuto così la certezza di quale ruolo voglio svolgere nella mia vita all'interno della società. Nutrivo un forte interesse per ciò che facevo e profondevo tutto il mio impegno tanto che i miei colleghi ne sembravano quasi meravigliati.

L'azienda era un bell'ambiente sicuro nel quale ho lavorato con brave persone e, quando sono finite le due settimane, mi è dispiaciuto doverle lasciare per tornare a scuola.

**Christian Mancosu, 3E2**

L'azienda in cui ho svolto il primo periodo di alternanza scuola lavoro, dal 20 febbraio al 4 marzo, si chiama Cannon Afros S.p.a., con sede a Caronno Pertusella (VA), che progetta e produce macchine per la lavorazione del poliuretano. Il poliuretano espanso ha molteplici utilizzi, ad esempio come isolante, isolante termoacustico, per realizzare filtri, ma anche come colla.

Al mio arrivo sono stato subito accolto cordialmente dalla responsabile degli stage che mi ha fatto fare un giro per l'azienda, terminato quest'ultimo, insieme alla responsabile della sicurezza siamo andati a prendere i DPI da indossare (divisa, occhiali, scarpe antinfortunistiche e guanti). Poi la responsabile per la sicurezza mi ha accompagnato negli spogliatoi, dove tutti i giorni mettevo la divisa. Successivamente ho incontrato il direttore del settore in cui ero stato inserito, che mi ha spiegato come funzionava l'azienda e cosa producevano.

Il direttore mi ha presentato poi al mio tutor, al quale sono stato affiancato per 2 settimane per osservare i lavori che faceva. Appena arrivato il tutor mi ha spiegato di cosa ci saremmo occupati per quelle due settimane, appena finita la spiegazione abbiamo cominciato a lavorare ad una commessa.

All'inizio è stato un po' difficile perché ancora non conoscevo i diversi lavori da fare sulle macchine, la confidenza con il tutor era poca e lui ancora non mi conosceva abbastanza per affidarmi dei lavori da fare in autonomia, ma appena ho capito il funzionamento delle macchine, e lui ha conosciuto meglio me, ha iniziato a farmi lavorare in autonomia sulle macchine che già mi aveva spiegato. Ogni volta che lavoravamo su una macchina diversa lui mi spiegava il funzionamento per poi riuscire da solo a completare la commessa.

Il reparto in cui lavoravo, si occupava della parte elettrica delle macchine per la schiumatura di poliuretano. Il nostro lavoro consisteva nel collegare tutte le parti elettriche della macchina al quadro generale, facendo passare i cavi all'interno del telaio o di tubi corrugati, da noi installati per questioni estetiche e organizzative. Durante questo lavoro ho capito che anche nel campo manifatturiero l'estetica ha un suo peso rilevante. All'inizio con il lavoro all'interno del quadro elettrico ho avuto qualche problema, perché nella mia vita non avevo mai letto uno schema elettrico, ma ho imparato velocemente. Collaborare con il mio tutor è stato facile perché lui era molto disponibile a spiegarmi le mansioni da svolgere, ma soprattutto aveva molta fiducia in me. Infatti cercava sempre di farmi fare lavori in autonomia, a meno che la commessa da eseguire non era estremamente importante o complicata.

La sicurezza all'interno dell'azienda era molto importante. Al mio arrivo mi sono state spiegate le basi per un lavoro in sicurezza e sono stato formato per le situazioni di emergenza. Inoltre in officina su ogni macchina erano presenti dei cartelli con i DPI da indossare quando si azionava quel macchinario. Queste settimane mi sono servite molto, ho capito che voglio continuare a studiare dopo la scuola secondaria di secondo grado, perché la disparità tra diplomati e laureati è non è tantissima. Inoltre voglio continuare a studiare perché ho capito che la progettazione e la programmazione delle macchine mi possono interessare molto di più rispetto al cablaggio.

**Oscar Sironi, 3E2**

## **INFORMATICA**

Durante il periodo di alternanza scuola-lavoro sono stato inserito in un progetto con grandi aspettative: l'insegnamento di alcuni programmi informatici in tre scuole differenti, Istituto Secondario Comprensivo "Leonardo Da Vinci", e le scuole primarie "Damiano Chiesa" e "Giuseppina Pizzigoni" di Saronno.

Inizialmente ci è stato affidato il compito di montare i PC, dopo di che abbiamo installato il sistema operativo Windows 7 su ogni computer, con il relativo pacchetto Office, il quale comprende software come Word, PowerPoint ed Excel.

Prima di incominciare abbiamo assicurato il nostro tutor aziendale, la prof.ssa Katia Longo, di avere le competenze e le capacità di saper utilizzare i programmi richiesti del pacchetto Office.

I nostri giorni lavorativi sono stati suddivisi e riorganizzati dal tutor aziendale, preparando

giorno per giorno, in quale ora, quale classe e quale programma avremmo dovuto insegnare. Principalmente al mattino andavamo alla Leonardo Da Vinci e al pomeriggio alle elementari.

Con un mio compagno di classe, Lorenzo Fiorio, ci siamo suddivisi il lavoro da eseguire: alle medie lui si occupava della spiegazione ed io lo seguivo col proiettore per mostrare agli alunni i comandi che lui spiegava e viceversa alle elementari. Ci siamo trovati molto in sintonia.

Mi auguro che il secondo periodo, che prevede un corso per docenti, si riveli anch'esso illuminante.

**Niccolò Beninati, 412**

**N**el primo periodo di alternanza scuola-lavoro di febbraio sono stato accolto dalla *ThinkOut Srl* di Rho, un'azienda che opera nel campo IT in area di sviluppo applicativo e sistemistico.

Sono stato assegnato al reparto help desk che richiedeva la capacità di saper dialogare con i clienti (al fine di comprendere le loro problematiche con il programma sviluppato dall'azienda), la capacità di eseguire diagnosi da remoto e di risolvere situazioni che presentassero criticità.

Grazie a questa esperienza, con l'aiuto in particolare di un ragazzo neo-diplomato appena assunto e assegnato al mio stesso reparto con il quale mi sono trovato in sintonia sin dall'inizio, sono riuscito ad approfondire le mie conoscenze sul funzionamento dei database gestiti da Sequel Server, dalle funzioni di Crystal Report e dall'utilità del SEO (indicizzazione web, come compaiono le pagine quando si usa un motore di ricerca) nel campo web e ho avuto la possibilità di comprendere le peculiarità del team building piuttosto che del lavoro individuale.

I rapporti con il tutor aziendale sono stati buoni, anche se non abbiamo interagito molto, dato che eravamo impegnati in due differenti reparti ma, ciononostante, avevo a disposizione un suo collaboratore al quale rivolgermi in caso di dubbi per risolvere i casi che mi erano stati assegnati.

In generale da questa esperienza potrò sicuramente trarre delle prospettive positive che, in parte, si sono già manifestate con l'offerta di un'opportunità lavorativa all'interno della società, alla quale non ho potuto però rispondere positivamente, poiché richiedeva l'allontanamento dal percorso di studi già intrapreso.

**Riccardo Rizzo, 412**

## **IL FUTURO E' NELLE VOSTRE MANI**

Il mondo del lavoro: una realtà in crisi dominata da persone senza scrupoli, individualiste, egoiste e malfidenti; un mondo che ci condanna al declino, ad un futuro per forza nero, senza uno spiraglio di luce. Questo è ciò che pensano le persone oggi e soprattutto i giovani, i quali hanno già perso le speranze prima ancora di provarci, poiché sono cresciuti in quella che il cantante Jovanotti, in un'intervista, definisce "la cultura della lamentela".

Cari compagni di scuola, non fatevi influenzare da questi pensieri dominanti e abbandonate questa filosofia disfattista, ma neppure pensate di poter diventare milionari dopo un giorno di lavoro; lo stesso Jovanotti prosegue così: << ... ma mica sono nato Jovanotti, mica qualcuno ha fatto un miracolo e mi ha messo di punto in bianco su un palco con diecimila spettatori paganti davanti. Io è da quando ho quindici anni che volevo fare musica, mi sono inventato un lavoro che in Italia non faceva nessuno: screcciare i dischi>>.

Una risposta all'invito del cantante arrivò indirettamente alcuni anni fa dal rettore di Harvard che così disse: << I migliori allievi di questa università non sono quelli che escono e trovano un lavoro, ma quelli che escono e si inventano un lavoro>>.

Ha ragione. Oggigiorno la nostra società è in continua evoluzione e molti lavori stanno scomparendo provocando sicuramente grandi inconvenienti, ma facendo sì, al contempo, che si vengano a creare buone opportunità per l'ideazione di lavori nuovi.

Un esempio tutto italiano di due giovani che si sono "inventati" un nuovo mestiere è quello di Guido Martinetti e Federico Grom, che nel 2002 si sono improvvisati gelatai e, grazie alla loro ossessione per l'eccellenza, hanno dato vita a quella che oggi è la più grande catena di gelaterie d'Europa.

Detto ciò, cari compagni, non buttate via il vostro tempo lamentandovi, ma cercate la vostra strada, inseguite i vostri sogni, approfondite e ampliate le vostre curiosità e soprattutto ricordate che il futuro è vostro e che voi, e solo voi, lo potrete inventare.

**Federico Francescut**

## **IMPRESA FORMATIVA SIMULATA**

Quest'anno, per risolvere il problema legato alla mancanza di disponibilità da parte delle aziende informatiche nella nostra zona, l'ITIS G. RIVA ha fatto iniziare alle classi terze del corso di informatica un progetto chiamato IFS (impresa formativa simulata), utile a noi studenti per conoscere meglio gli ambienti di lavoro e i vari tipi di aziende, anche se almeno per quest'anno, non possiamo avere un'esperienza lavorativa diretta all'interno di esse.

Questo progetto deve essere portato a termine in un numero preciso di ore, infatti alla nostra classe il martedì è stata aggiunta un'altra ora proprio per sviluppare queste conoscenze. Inizialmente durante queste ore ci hanno spiegato le diverse tipologie di aziende presenti, le differenze tra esse e i diversi profitti che esse possono portare.

Successivamente ci è stato poi chiesto di pensare ad un'idea per poter realizzare la nostra start-up e, in base alle conoscenze acquisite su aspetti particolari che caratterizzano le aziende, di associare la nostra 'possibile impresa' ad una delle aziende trattate durante le lezioni.

La nostra start-up si occupa di realizzare un'applicazione utile per il fitness e che consenta di mantenersi in forma associando l'esercizio fisico ad un'alimentazione corretta.

Dopo avere fatto ciò abbiamo presentato il nostro progetto a Daniela, una delle **responsabili** dell'azienda informatica ThinkOut Srl di Rho.

L'idea è piaciuta, quindi lei ci ha chiesto di fare un business plan relativo per farle capire i possibili costi e ricavi inerenti all'attività della nostra start-up.

In questo periodo finale dell'anno scolastico stiamo quindi sviluppando il nostro business plan relativo all'azienda e, se esso convincerà Daniela, potrebbe addirittura finanziarci il progetto e, con l'aiuto dei nostri docenti di informatica, sviluppare la nostra applicazione e metterla sul mercato.

**Stefano Carriero**

## **VISITE AZIENDALI E FIERE**

*Oltre alle esperienze di stage nel corso delle settimane di alternanza scuola-lavoro, i futuri periti del nostro istituto partecipano ad uscite didattiche presso aziende del territorio nella rete dei contatti tenuti dal prof. Salvatore Messina, responsabile dell'ufficio Placement. Riportiamo i resoconti di due visite aziendali stilati da due studenti partecipanti.*

## **1 - ALLA “CANNON AFROS”**

Lo scorso 22 aprile le classi 5E2, 5M1 e 5M2, accompagnate dai prof. Messina, Moroni e Scorrano, hanno partecipato ad un'attività didattica fuori sede nei reparti della Cannon Afros S.p.a. di Caronno Pertusella (VA).

Dopo una breve introduzione teorica, ai ragazzi sono stati mostrati i vari utilizzi del poliuretano e i macchinari necessari alla sua produzione e lavorazione. Il poliuretano è un polimero estremamente versatile che permette di ottenere una vasta gamma di prodotti con proprietà ed impieghi molto diversi. Molti oggetti, indispensabili al nostro quotidiano benessere, sono realizzati utilizzando i numerosi componenti della famiglia dei poliuretani (dal sito dell'ANPE, Associazione Nazionale Poliuretano Espanso rigido).

La “Cannon Afros” produce il materiale ed esegue lavorazioni su commissione.

Nella seconda parte della visita è stato mostrato un macchinario costruito e brevettato dall'azienda stessa in grado di utilizzare la fibra di carbonio riciclata. Infine siamo passati al magazzino, completamente automatizzato. Ci ha colpito particolarmente l'organizzazione che si avvale di una sorta di “scaffale intelligente”, un dispositivo che, una volta programmato, abbassa gli scaffali con gli articoli richiesti a portata di mano. Questo sistema permette di usare gli spazi del magazzino in modo funzionale e di risparmiare tempo nel reperire le varie merci. Tra gli articoli del magazzino abbiamo visto parti di automobili come tettucci, paraurti e tappetini, freni per le moto e balle di poliuretano non lavorato.

Durante la visita, durata circa due ore e mezza, siamo stati seguiti nei vari reparti da diversi addetti che ci hanno fornito le informazioni necessarie. Abbiamo anche incontrato un ex studente dell'itis che lavora nel reparto di assemblaggio.

**Alfredo Ceriani**

## **2 - ALLA “GALDABINI”**

Sabato 13 maggio 2017 le classi 3T, 3M1 e 3M2 hanno effettuato una visita didattica presso l'azienda Galdabini S.p.a. di Cardano Al Campo (VA). Le classi sono state accompagnate dai docenti prof. Colangelo, Giambitto, Messina, Pravatà e Scorrano.

L'azienda è stata fondata nel 1890 dalla famiglia Galdabini e produce diversi macchinari, tra i quali raddrizzatrici, macchine per la trazione e presse pneumatiche.

Gli studenti sono stati accolti dal responsabile della produzione in quale ha illustrato la realtà industriale partendo dalla storia dell'azienda e dalla sua nascita, fino ad arrivare ai giorni nostri. La Galdabini S.p.a. ha la sede principale a Cardano al Campo (VA) e un'altra sede in Svizzera, precisamente a Zurigo, da dove viene regolato il mercato estero.

L'azienda conta centoventi dipendenti divisi tra operai specializzati, periti e ingegneri. È una realtà produttiva basata su conoscenze specializzate: il responsabile infatti, ha sottolineato l'importanza della conoscenza della lingua inglese. Un altro aspetto fondamentale che è emerso è il rispetto della Galdabini per le norme vigenti sulla sicurezza.

La seconda parte della visita si è svolta all'interno dei settori produttivi. Gli studenti hanno potuto osservare da vicino le fasi della produzione e la lavorazione a cui viene sottoposto un materiale per diventare, dopo l'intero processo, un prodotto finito. È stata una esperienza formativa rilevante in quanto ha permesso agli studenti di calarsi nel mondo del lavoro e di osservare le mansioni tipiche di un perito meccanico, un'uscita didattica coerente con il percorso di studi degli indirizzi di mecatronica ed energia.

**Andrea Corona**

# ALLA FIERA DELL'AUTOMAZIONE DI PARMA CON LO SPONSOR

Il 25 maggio le classi 4E1, 4E2, 4M1 e 4M2, accompagnate dal dirigente scolastico, ing. Giuseppe Garagiola dai prof. Barlaro, Cea, Ciceroni, G. Colombo, De Luca, Ferrante, Gigante, Maccarrone, Militerno e Morrone hanno visitato la Fiera dell'Automazione a Parma. L'azienda Telmotor SpA ha sponsorizzato l'iniziativa, offrendo ai partecipanti il viaggio in pullman, una maglietta e un buono pasto da consumare in fiera.

La Telmotor SpA è nata a Bergamo nel 1973 come azienda specializzata nella distribuzione di prodotti per l'automazione industriale e forniture elettriche. L'alto profilo tecnico dell'azienda, col tempo, diviene vero e proprio tratto distintivo nella filosofia distributiva, caratterizzata dalla professionalità dei tecnici, dal contenuto tecnologico dei marchi, dei prodotti gestiti e dall'attenzione alle evoluzioni del settore.

Le sue competenze si sono ampliate progressivamente al settore della distribuzione di energia, all'illuminazione, alla building & home technology e alle energie rinnovabili, proponendo soluzioni integrate ad ampio raggio per il mondo dell'industria, delle infrastrutture e del terziario. Attualmente l'azienda opera in 9 diverse sedi con un organico di 320 collaboratori ed è suddivisa in tre grandi business units: Light Consulting, Industry Automation ed Energy Solutions (dal sito web [www.telmotor.com](http://www.telmotor.com)).

Un doveroso ringraziamento a quest'azienda che ha consentito ai nostri studenti la visita ad un'importante evento fieristico dell'automazione, settore di interesse comune agli indirizzi di specializzazione di elettrotecnica e meccatronica e al prof. Claudio Militerno che ha curato il rapporto di collaborazione.

## CORSI DI FORMAZIONE PER STUDENTI

*L'Ufficio Placement, nella persona del responsabile, il prof. Salvatore Messina, ha organizzato, in collaborazione con la Vaillant S.p.a., due incontri di formazione rivolti agli studenti di quarta e quinta del corso di energia. A seguito riportiamo i resoconti curati da due studenti che vi hanno partecipato.*

### 1 – Lezione sui pannelli solari termici

In data 26 aprile si è tenuto un incontro in istituto nell'aula placement con l'ingegnere Ignazio Termine della ditta Vaillant S.p.a.

Nella lezione pomeridiana l'ingegnere ci ha illustrato tutto ciò che riguarda i pannelli solari termici e le loro applicazioni. Con l'ausilio di una presentazione in Power Point abbiamo potuto apprendere le varie tipologie di pannelli prodotti dalla Vaillant e ogni loro singola applicazione in base alle zone climatiche e alle esigenze del cliente.

La prima tipologia presentata è stata il classico pannello solare a circolazione naturale per acqua calda sanitaria, che in genere soddisfa ogni esigenza. Poi il relatore ha presentato i punti di forza dell'azienda, i collettori solari a tubi sottovuoto che, anche in scarse condizioni atmosferiche, ossia con poca luce solare, grazie alla loro speciale struttura riescono a produrre una buona quantità di acqua calda sanitaria. Infatti questi pannelli vengono particolarmente utilizzati nelle zone nordiche dove, con un basso irraggiamento solare, si riesce ad ottenere una rilevante produzione di acqua calda, quindi consentono un elevato rendimento. Poi ci sono i pannelli solari termici piani con i quali, tramite una pompa ad elevate prestazioni, si può ottenere non solo la produzione di acqua calda, ma si può anche riscaldare l'edificio.

Ma il vero punto di forza della Vaillant è il sistema solare modulare compatto a

svuotamento, che può provvedere al riscaldamento e produrre l'acqua calda sanitaria. In questa tipologia di pannello, con l'inserimento di aria nell'impianto, si evitano problematiche che potrebbero causare malfunzionamenti. Abbiamo visto impianti ibridi, abbinamento di pannelli solari termici e caldaia, poiché quando il sole non riesce a scaldare sufficientemente l'acqua, interviene la caldaia.

L'ingegnere ha continuato il suo intervento dicendo che la posizione migliore per collocare i pannelli solari deve consentire che abbiano un'esposizione prevalentemente a sud, dove è possibile sfruttare i raggi del sole più a lungo nel corso della giornata, e su un tetto con inclinazione di 15/35 gradi (questa inclinazione varia a seconda della posizione geografica della casa).

Crediamo che quest'esperienza sia stata molto interessante perché ci ha permesso di approfondire le nostre conoscenze tecniche in relazione ai pannelli solari termici, mostrandoci come comportarci davanti alle problematiche che si possono presentare nella progettazione degli impianti che ne prevedono l'impiego e nella loro installazione.

**Ivan Talpo**

## **2 - Corso sulle pompe di calore**

Il giorno 27 Aprile, gli alunni della classe 5T, dopo aver svolto il regolare svolgimento delle lezioni, si sono fermati a scuola per assistere ad una lezione pomeridiana con i responsabili della Vaillant. La lezione è stata svolta dall'ingegnere Matteo Perondini ed è durata tre ore. Il responsabile della Vaillant ha spiegato in primo luogo il funzionamento generale di una qualsiasi pompa a calore e poi è entrato nello specifico. Per prima cosa ha parlato delle pompe di calore ad aria del loro funzionamento, spiegando come si dimensiona una pompa a seconda dell'abitazione da riscaldare, quali accessori servono per il suo regolare funzionamento e quali temperature può raggiungere a seconda dell'impianto di riscaldamento che stiamo usando.

Successivamente l'ingegner Perondini ha parlato delle pompe di calore geotermiche. Prima di iniziare a parlare del loro funzionamento, ha fatto notare che per installare una macchina del genere richiede un enorme investimento economico e i frutti in termini di rendimento si potranno vedere soltanto qualche anno più tardi. Dopo questa anticipazione il relatore ha continuato la sua spiegazione e in conclusione ha fatto il confronto tra le due macchine con i loro rendimenti.

Prima della fine della lezione i responsabili hanno risposto ad alcune domande dei ragazzi e verso le 17:30 i ragazzi dopo aver ringraziato per la lezione svolta sono ritornati nelle rispettive case.

**Luca Marangoni**

# **A.A.A. LAVORO CERCASI**

Anche quest'anno il nostro istituto ha offerto ai diplomandi l'opportunità di informarsi e formarsi sulle tecniche di ricerca del lavoro e in particolare sul colloquio con vere e proprie simulazioni. L'intervento, proposto da InformaGiovani – InFormaLavoro, in collaborazione con un selezionatore professionista della società "Evoform" ed organizzato dall'ufficio Placement (docente responsabile il prof. Salvatore Messina), è stato strutturato per facilitare la ricerca del lavoro ed affrontare correttamente e proficuamente il colloquio di selezione. L'iniziativa, nell'ambito delle attività di orientamento post diploma, ha riguardato tutti gli studenti delle classi quinte.

Nel corso di ciascun intervento, della durata di due ore, è stata sviluppata una parte teorica di spiegazione riguardo a cos'è un colloquio di lavoro e quali sono gli aspetti principali che lo caratterizzano, da come prepararsi e come affrontarlo in maniera efficace a quali sono le domande più frequenti. A ciò ha fatto seguito una simulazione di colloquio

vera e propria con uno studente della classe e gli altri che hanno partecipato come osservatori. Infine è stata fatta un'analisi della simulazione evidenziando gli aspetti positivi, cosa ha funzionato e quali sono state le criticità, ovvero gli atteggiamenti o le fasi da modificare per suscitare una predisposizione positiva da parte del selezionatore.

Qualche giorno prima dell'intervento, i ragazzi volontari che si sono sottoposti alla simulazione, uno per ogni indirizzo, hanno inviato il proprio curriculum all'indirizzo [placement@itisriva.gov.it](mailto:placement@itisriva.gov.it).

Gli incontri si sono svolti in Aula Placement il 16 maggio scorso in successione per le classi 5T, 5E1 e 5E2 e il 17 maggio per le classi 5M1, 5M2 e 5C.

## **INCONTRO CON UNA TESTIMONE DEL GENOCIDIO IN RWANDA**

Il giorno del 2 Maggio, la classe 4I2 ha avuto l'occasione di incontrare Clemantine Wamariya, storyteller e avvocato, nata a Kigali, in Rwanda. L'incontro si è svolto a Milano, presso il liceo classico Cesare Beccaria che ha ospitato quest'iniziativa.

La protagonista dell'incontro, Clemantine, è sopravvissuta al genocidio in Rwanda del 1994, scaturito dal conflitto tra le etnie Tutsi e Hutu. Questa guerra civile ha provocato un numero di morti quasi pari al milione, tra i quali l'intera sua famiglia ; fortunatamente lei, assieme alla sorella, è riuscita a fuggire, passando da numerosi campi profughi fino ad arrivare a Chicago (USA) grazie ad un'organizzazione umanitaria.

Nonostante le tragiche esperienze vissute, l'incontro con la storyteller non ha avuto come argomento principale la sua sopravvivenza alla strage, bensì l'importanza dei diritti civili e la lotta al razzismo.

Clemantine, che parlava un inglese che siamo riusciti a comprendere e seguire, ci ha portati a riflettere intensamente su cosa si celi dietro a tutte le persone che possiamo incontrare nella nostra esistenza: ogni essere umano ha una storia differente e unica e bisogna avere curiosità e interesse nello scoprirla, senza giudicare prima di sapere cosa stia dietro a una persona o basandoci su dati non fondamentali come etnia, classe sociale o orientamento sessuale, solo per fare qualche esempio.

Bisogna sempre farsi domande, mai agire irrazionalmente o per stereotipi. Clemantine non sbaglia: colore della pelle, religione, sessualità, sono tutte caratteristiche che ci contraddistinguono, ma che non ci devono separare e contrapporre.

Tutte queste peculiarità devono passare in secondo piano quando si vuole imparare a conoscere una persona, mettendo da parte i pregiudizi e portando in primo piano la voglia di scoprire nuove personalità, spesso interessanti proprio poiché differenti dalle nostre.

La varietà dell'umanità non va presa come difetto, anzi; proviamo a ragionare in un futuro utopico: uomini appartenenti ad un unico continente, fatti con lo stampino, con gli stessi gusti, stessa religione, stesse ideologie, stessi costumi: un mondo piatto, non credete?

Che motivazioni ci indurrebbero a scoprire, conoscere, viaggiare?

<<Nessuno nasce odiando i propri simili a causa della razza, della religione o della classe alla quale appartengono. Gli uomini imparano a odiare, e se possono imparare a odiare, possono anche imparare ad amare, perché l'amore, per il cuore umano, è più naturale dell'odio>>

(Nelson Mandela, da "Lungo cammino verso la libertà").

La classe ringrazia il preside, ing. Giuseppe Garagiola, per aver autorizzato quest'uscita extrascolastica non in programma e la prof. Paola Colombo, che è riuscita ad ottenere un invito esclusivo per noi ad un evento riservato alle sole scuole milanesi.

**Matteo Bonfadini**



# PREVENZIONE ALLE DIPENDENZE

Dall'8 al 13 maggio, in tutte le classi prime, si è svolto il progetto "Prevenzione alla tossicodipendenza e all'abuso di sostanze alcoliche", coordinato dalle prof. Claudia Cinti e Elena Donida Labati. Il progetto si proponeva le seguenti finalità:

- **Informare** gli studenti sulle caratteristiche delle varie sostanze stupefacenti (effetti, danni psico-fisici e sociali) con l'obiettivo di sfatare false opinioni sull'esistenza di droghe "leggere e terapeutiche".
- **Creare e sviluppare** sensibilità a scuola in relazione alla complessità del problema, superando il paradigma che l'intervento sia sempre da delegare solo e sempre ad esperti esterni (forze dell'ordine, strutture sanitarie, ecc.).
- **Approfondire** come insegnanti/educatori le conoscenze sulla tematica attraverso percorsi di autoformazione e formazione sull'argomento (corso tenuto dal Professor Vincenzo Marino presso l'Itis "Giulio Riva" in data 24/02).

Destinatari della proposta gli **studenti** di tutte le **classi prime** dell'Istituto, in base all'idea di iniziare la prevenzione sin dal primo anno di ingresso alla scuola superiore (in cui si rileva il picco di curiosità e attrazione nei confronti delle sostanze) e con l'auspicio di poter continuare il progetto negli anni scolastici successivi.

Lo svolgimento del progetto ha avuto la seguente scansione:

- Fase di **formazione** tenuta dal **Professor Vincenzo Marino** (psichiatra ed ex responsabile del Dipartimento delle Dipendenze presso l'Azienda sanitaria di Varese) presso l'Istituto "Giulio Riva".
- **Pianificazione** dei lavori e degli interventi da attuare nelle classi prime. Il criterio guida è stato quello di affrontare la tematica da varie prospettive d'indagine compatibili con le aree disciplinari dei docenti partecipanti, evitando sovrapposizioni di contenuto.
- **Settimana intensiva** di svolgimento degli interventi all'interno delle classi prime (8-13 maggio). **Materiale utilizzato:** film, video, spot, lavori di grafica, role-playing slides informative, testimonianze, analisi dei dati sui consumatori e conversazioni in lingua straniera. **Feedback degli alunni** (ricerche, esperimenti, relazioni e un questionario anonimo, realizzato dai prof. Lacatena e Puddu, per riscontrare la consapevolezza e le conoscenze reali che gli studenti hanno del problema).
- Incontro degli studenti delle classi prime con il **Capitano dell'Arma dei Carabinieri** di Saronno, **Dottor Pietro Laghezza**, presso l'Istituto "Giulio Riva", secondo un calendario appositamente stilato: le classi 1A, 1B e 1C il 15, le classi 1D, 1E e 1F il 24 e infine le classi 1G, 1I e 1L il 27 maggio. L'obiettivo dell'incontro è stato quello di mostrare agli studenti le caratteristiche e gli effetti delle droghe più diffuse, le ricadute sul piano della salute, le compromissioni civili e penali derivanti dall'essere individuati sia come consumatori sia come spacciatori. È seguito un dibattito durante il quale il Capitano ha risposto alle numerose domande e curiosità degli studenti.

I docenti delle classi prime che hanno aderito all'iniziativa sono stati i professori: D. Berardi, N. Biscella, F. Cascone, R. Coppola, A.M. D'Alessandro, L. Davide, A. Di Bernardo, E. Donida Labati, M.T. Forleo, F. Gianoglio, M. Iannetta, L. Ibba, P. Lacatena, E. Lavelli, V. Molteni, L. Oliviero, E. Orlandi, M. Piccirillo, P. Pozza, E. Puddu, M.R. Scolari, C. Spagnolo, F. Terreni, A. Vaiano e M. Valentino. Si ricorda anche il contributo dei docenti che, pur non avendo lavorato in prima linea perché non assegnati a classi prime, hanno partecipato fornendo idee e materiale.

In fase di valutazione si può affermare che gli studenti, sia interpellati dagli insegnanti sia spontaneamente, hanno riferito di aver gradito il progetto per la sua articolazione varia e

originale, per le informazioni che hanno acquisito (chiarendosi le idee in merito a certe "false credenze") e hanno dichiarato che ritengono giusto si discuta a scuola di un problema così grave e diffuso che riguarda tanti adolescenti.

Molti genitori, informati sull'attività che si stava svolgendo, hanno espresso pieno consenso a progetti di importante prevenzione come questo e sostegno alla teoria che ognuno debba fare la propria parte nella lotta contro le dipendenze da sostanze tossiche.

Infine, il Capitano dei Carabinieri, dott. Laghezza, si è complimentato per la partecipazione attiva dei ragazzi che hanno dato vita ad un dibattito interessante e utile; ciò ha permesso alle forze dell'ordine di farsi percepire come alleate del cittadino e non come "nemici".

**Elena Donida Labati**

## **LEZIONE CONCERTO SUL PREMIO NOBEL BOB DYLAN**

Il giorno 11 maggio, in aula magna, si è svolta una lezione concerto sul premio Nobel per la letteratura 2016 Bob Dylan "per aver creato una nuova poetica espressiva all'interno della grande tradizione canora americana", come recita la motivazione per l'attribuzione dell'ambito riconoscimento. L'evento è stato organizzato dalla prof. Maria Assunta Romeo, responsabile delle attività culturali e musicali dell'istituto. I relatori sono stati Mauro Zambellini e Marco Denti, giornalisti de "Il Buscadero", la più importante ed autorevole rivista di musica rock italiana apprezzata anche in ambito internazionale. Vi hanno partecipato le classi quinte.

Sono stati proiettati dei video con canzoni di Bob Dylan per spiegare il suo percorso da artista: le tracce riguardavano i primi albori della carriera del giovane cantante sino ad arrivare ai giorni nostri. Durante lo scorrere dei brani, i giornalisti intervenivano con le spiegazioni sulla personalità che l'artista esprimeva in quel momento. Essi, infatti, hanno rimarcato più volte che non esiste un unico aspetto nello stile di Dylan, ma molteplici; tutto ciò caratterizzava i suoi concerti ogni volta che si esibiva, creando a volte degli spettacoli memorabili ed altri fortemente deludenti per i propri fan.

Il suo modo di fare, hanno spiegato i giornalisti, rispecchia la sua vera personalità, poiché Dylan stesso sostiene che è inutile essere falsi quando si sale sul palco, giusto per dare spettacolo ed accontentare gli spettatori: ogni tappa del tour dipendeva dai suoi umori e pensieri del momento.

I suoi testi sono stati fondamentali per il cambiamento stilistico e sociale all'interno degli Stati Uniti; questo concetto però non è stato pienamente compreso da chi non conosceva fin dall'inizio l'autore, poiché i giornalisti non hanno spiegato il contenuto delle tracce ed il perché egli abbia vinto un premio così importante. Personalmente posso dire che si sono concentrati prevalentemente sulla vita dell'artista ed esperienze che non tutti potevano conoscere.

In ogni caso, aver partecipato ad una lezione concerto tenuta da veri esperti del settore è stata un'esperienza molto gradevole per poter accrescere la propria cultura musicale e scoprire parte della storia sociale degli Stati Uniti.

**Ilaria Cuciniello**

# ALLA SCOPERTA DI PRAGA

Le classi 5I1 e 5I2 di informatica durante i primi giorni di aprile si sono messi in viaggio per raggiungere la favolosa città di Praga, nella Repubblica Ceca. I ragazzi si sono ritrovati insieme agli accompagnatori al terminal 2 dell'aeroporto di Malpensa verso le 9 del mattino attendendo il volo delle 11. Grazie all'ottima giornata, il viaggio è risultato molto tranquillo e solo all'arrivo e il primo giorno della visita si è vista la pioggia.

All'arrivo, dopo una breve sosta all'hotel Ibis, la guida ha accompagnato gli studenti verso il centro storico della città per una breve visita; la prima tappa è stata un'agenzia per il cambio della valuta da euro in corona ceca. Successivamente ci siamo recati nella grande piazza della Città Vecchia con il famosissimo orologio astronomico animato, dove appaiono, ad ogni ora intera, i 12 apostoli e decorato, nella parte inferiore, con i segni dello zodiaco. Abbiamo inoltre visto anche la Chiesa di Tyn in stile gotico, la Porta delle Polveri, ingresso monumentale della Città Vecchia, la Casa Municipale, antica Corte Reale e la Chiesa di San Nicola.

Tutte le colazioni e le cene sono state consumate in hotel, grazie alla formula alloggio insieme alla mezza pensione. Il giorno successivo, dopo il primo pasto principale, la guida ha accompagnato le classi nella visita del campo di concentramento a Theresien, 60 km a nord di Praga. All'arrivo abbiamo percorso a piedi la maggior parte del campo di concentramento di Theresienstadt, vedendo la struttura di internamento e deportazione utilizzata dai tedeschi durante il secondo conflitto mondiale; successivamente, con il pullman abbiamo fatto un giro nella parte principale del campo separata dalla parte "piccola" del castello.

Il terzo giorno è stato dedicato alla visita del Quartiere Ebraico di Praga con il Museo e il Cimitero Ebraico dove, per mancanza di spazio, le tombe sono state sovrapposte le une sopra le altre. Il ghetto di Praga fu creato nel 1600 per confinare gli ebrei dentro uno spazio circoscritto. Nel pomeriggio siamo saliti al Quartiere di Hradcany con il Castello di Praga, un complesso monumentale di palazzi e di edifici sacri e di fortificazioni in svariatissimi stili architettonici. Dalla piazza abbiamo ammirato il Palazzo Arcivescovile e il Palazzo Schwarzenberg, nonché la Galleria Nazionale. Attraversando la Porta S. Mattia, di chiaro stile barocco, siamo arrivati alla Cattedrale gotica di S. Vito, simbolo spirituale della stato boemo, che risale al 1344. Oltre la preziosa decorazione artistica, la Cappella di S. Venceslao e la tomba dei re boemi nella cripta, vi si trovano anche i gioielli dell'incoronazione.

L'ultimo giorno siamo stati liberi di girare in modo autonomo e dedicarci allo shopping fino all'incontro con tutto il gruppo alle 19 per iniziare il viaggio di ritorno verso l'aeroporto.

La visita è stata gradita in modo positivo per ogni singolo giorno trascorso; la città maestosa di Praga ha affascinato tutti grazie allo stile architettonico degli edifici e dei monumenti e alle tappe interessanti proposte dal programma. Dal mio punto di vista consiglio fortemente la visita di questa favolosa capitale, totalmente differente da quanto siamo abituati a vedere nella nostra Italia.

**Ilaria Cuciniello**

## GENERAZIONE D'INDUSTRIA

Gli studenti del nostro istituto selezionati per l'edizione di quest'anno del Progetto "Generazione d'industria", finanziato dall'UNIVA (Unione Industriali della Provincia di Varese), sono: **Francesco Zugni**, 4E1 e **Simone Cipriano**, 4M1, inseriti presso la Cannon Afros s.p.a. di Caronno Pertusella (VA); **Davide Bifulco**, 4M1, e **Andrea Cortelezzi**, 4M2, collocati presso l'A.D.R. s.p.a. di Uboldo (VA); **Federico Martini**, 4M2,

presso la D'Andrea s.p.a. di Lainate (VA) e **Ivan Talpo**, 4T, presso la Samic s.p.a. di Lonate Ceppino (VA). Per loro l'esperienza in azienda, che continuerà fino a dicembre, rappresenta un'ottima occasione per conoscere il mondo del lavoro, migliorare le proprie competenze ed abilità prettamente professionali e farsi apprezzare in vista di un eventuale futura assunzione.

Il prossimo 8 giugno, ben quattro dei partecipanti al progetto (non tre, come erroneamente indicato nello scorso numero del nostro giornalino) saranno premiati con assegni di studio del valore rispettivamente di € 1000, € 900, € 800 e € 500 nel corso di una pubblica cerimonia che avrà luogo nella Sala Napoleonica del complesso Ville Ponti di Varese.

Nel congratularci con gli studenti meritevoli, auguriamo loro di continuare a curare la loro preparazione con impegno e diligenza per esprimersi al massimo delle loro potenzialità per essere all'altezza delle aspettative del mondo produttivo e tenere alto il nome del nostro istituto.

**Antonella Palomba**

## **CONVEGNO SUL PROGETTO ASSIST**

Il 17 maggio scorso, presso la Cariplo Factory, in via Bergognone 34, a Milano, si è svolto un convegno dal titolo "Un *ASS/ST* per lo sviluppo del Capitale Umano", organizzato da Confindustria Lombardia e Fondazione Cariplo, per il futuro della formazione tecnica.

Il nostro istituto, unico in tutta la provincia di Varese, ha aderito al progetto Assist lo scorso settembre con la classe 3M1, coinvolgendo tutti i docenti del consiglio di classe, con la collaborazione dell'azienda A.D.R. s.p.a. di Uboldo (VA).

Al convegno hanno partecipato il dirigente scolastico, ing. Giuseppe Garagiola, i prof. Caterina Barlaro, Fausto Giambitto, Salvatore Messina, Cinzia Ricchiuti e lo studente Mattia Falduto, in rappresentanza della classe coinvolta.

Dopo la registrazione dei partecipanti, in collaborazione con le associazioni territoriali di Confindustria Lombardia, c'è stata una vera e propria vetrina dell'alternanza scuola lavoro: le scuole e le imprese coinvolte nel progetto si sono presentate con dei brevi interventi ed hanno fatto un consuntivo delle attività svolte.

A seguire l'apertura dei lavori con i saluti introduttivi del dott. Renato Cerioli, Presidente della Cariplo Factory, e del dott. Alberto Ribolla, Presidente di Confindustria Lombardia. Hanno illustrato il progetto Assist e sottolineato l'importanza di valorizzare e diffondere l'alternanza scuola lavoro il dott. Umberto Vairetti, Project leader, e la dott. Delia Campanelli, direttrice dell'Ufficio Scolastico Regionale per la Lombardia.

I dott. Marco Guerci e Mario Mezzanzanica, Project leaders, e la dott. Valentina Aprea, Assessore all'Istruzione, Formazione e Lavoro della Regione Lombardia, hanno poi presentato i vari profili professionali e le dinamiche evolutive del mercato del lavoro lombardo. Al termine una discussione sul futuro e le prospettive per il sistema lombardo del rapporto tra scuole ed imprese a cura dei rappresentanti di Confindustria Lombardia e Fondazione Cariplo.

Le conclusioni dei lavori sono state affidate ai dott. Giovanni Brugnoli, Vice Presidente per il Capitale Umano di Confindustria ed Oscar Pasquali, Capo Segreteria Tecnica del Ministro dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca. Coordinatrice degli interventi la giornalista e conduttrice televisiva Maria Latella. A seguito troverete il resoconto dell'iniziativa scritto dallo studente di 3M1 che vi ha partecipato.

**Antonella Palomba**

**M**ercoledì 17 maggio 2017 si è tenuto a Milano un convegno in cui si è parlato del progetto Assist, riservato ad una scuola per ogni provincia della regione. A questo progetto ha partecipato anche il nostro istituto. L'azienda partner è l'A.D.R. S.p.a. e, avendo eseguito lo stage presso questa azienda, sono stato invitato per rappresentarla.

Arrivati a Milano ci siamo registrati alla reception, ci è stato dato un pass e siamo stati accompagnati ad uno stand a noi assegnato.

Dopo le classiche foto di rito con i professori e il preside, abbiamo allestito lo stand con dei volantini e cartelloni di presentazione dell'istituto. Inoltre era stata preparata dai professori anche una presentazione in Power Point .

In seguito mi è stato riferito che avrei dovuto sottopormi ad una breve intervista fatta da una nota giornalista della tv nazionale, la quale ha chiesto a tutti i ragazzi presenti di parlare della propria esperienza lavorativa: il tema centrale dell'intervista era il racconto di una giornata tipo trascorsa nell'azienda.

Dopo il giro degli stand di tutte le scuole presenti è iniziato il convegno. I primi a parlare sono stati il presidente di Confindustria e il presidente della Cariplo Factory, organizzazioni che finanziano alcune start up nate da idee imprenditoriali di giovani del territorio. Successivamente sono intervenuti l'assessore all'istruzione del comune di Milano, alcuni funzionari di Confindustria e un politico venuto da Roma.

Stando a ciò che hanno detto i relatori, il progetto Assist è stato un successo e cercheranno di estenderlo a più scuole possibili della Lombardia. Inoltre si è incentrato molto il discorso sulle figure del settore tecnico nel mondo del lavoro, poiché ad oggi sono molto richiesti profili professionali che hanno familiarità con i computer e la tecnologia in generale e che abbiano dimestichezza con la lingua inglese.

Il pomeriggio si è concluso con un aperitivo offerto ai partecipanti di tutte le scuole. È stata un'iniziativa che ha arricchito il mio bagaglio culturale: sono contento che la mia esperienza presso l'A.D.R. S.p.a. sia servita alla riuscita di tutto ciò e spero che si riesca a ingrandire la portata di questo progetto, così che altri studenti possano vivere un'esperienza lavorativa importante come la mia.

**Mattia Falduto**

## **IL GRUPPO SPORTIVO**

L'anno sta arrivando velocemente verso il termine.

I Docenti di Scienze Motorie approfittano del giornalino di istituto per tirare le somme delle attività sportive pomeridiane che si sono svolte quest'anno.

La partecipazione è stata, ancora una volta, positiva e, crediamo, gratificante per tutti.

La punta di diamante è stato il corso di tchoukball tenuto dalla **prof.ssa Gianoglio** che ha visto la partecipazione di un gruppo numeroso di studenti nuovi iscritti o appartenenti al gruppo già rodato dello scorso anno.

Il **prof. Manna** si è occupato dell'organizzazione del Torneo di calcetto .

La **prof.ssa Biscella** ha invece condotto il corso di pallavolo. Numerose le partite disputate tra i ragazzi iscritti al corso pomeridiano e diverse classi del nostro istituto che si sono iscritte come gruppo classe, il tutto inframmezzato da lezioni di approfondimento e acquisizione di nuove conoscenze riguardanti questo sport.

Novità assoluta nel territorio, credo sicuramente anche nelle scuole superiori di Saronno, l'introduzione del corso di scherma tenuto dalla **prof.ssa Davide** che, partito in sordina, gradualmente ha visto aumentare il numero degli iscritti .

Ed ora...tutti in vacanza , ma senza poltrire, mi raccomando!

Ricordate il motto latino: mens sana in corpore sano....

Un ringraziamento a tutti i ragazzi che hanno preso parte alle attività sportive.

**Laura Davide**

# **AL TORNEO INTERNAZIONALE DI TCHOUKBALL**

Eccoci di nuovo in campo! Anche quest'anno alcuni nostri studenti del biennio hanno ripetuto l'esperienza fatta lo scorso anno, partecipando alla XV edizione del Torneo Internazionale di Tchoukball a Viserba di Rimini, dal 5 al 7 maggio, accompagnati dai prof. Gianoglio e Manna.

Questi i nostri atleti: Campi, Cappelletti, Cianci e Tambuscio, 1C; Giglio e Ortiz, 1F; Fracchiolla, 1G; Caschili, Floris, Harrari, Silva, 1I; Menni e Morandin, 2C; Bellinello, Bercovici, Fortunati, Radice, e Zoni, 2G.

Inaspettata e molto gratificante la rilevante richiesta di un numero corposo di iscritti al corso pomeridiano di tchoukball, tenuto da un campione nazionale e coadiuvato dalla professoressa Gianoglio. Il corso è partito prima del previsto e i nostri ragazzi hanno frequentato con costanza e interesse tanto da spargere a macchia d'olio il loro entusiasmo anche tra altri compagni, invogliandoli ad iscriversi e facendo aumentare il numero dei partecipanti, apportando così una soddisfacente riuscita delle lezioni.

Abbiamo partecipato al torneo con tre squadre:

**PRIMITIS, ITISPIAGGIATI ed ESAURITIS**

Le partite si sono svolte sulle spiagge di Viserba di Rimini su 20 campi, allestiti per oltre 1 km. Purtroppo ci sono state difficoltà dovute alle condizioni climatiche ma, nonostante tutto, l'esperienza ha prodotto esito positivo, sia per quel che riguarda le potenzialità tecniche, sia per quel che concerne il rinforzo della sfera relazionale in situazioni e condizioni diverse rispetto a quelle vissute nell'ambito scolastico.

I nostri ragazzi, in questi due giorni, sono stati bravissimi, hanno giocato con la pioggia, vento e freddo, mostrando sempre grinta, spirito di competizione e rispetto delle regole: l'aspetto che si evidenziava di più era che il loro desiderio di vittoria scaturiva soprattutto dalla voglia di giocare e divertirsi.

Siamo tornati orgogliosi dei risultati raggiunti, soprattutto con tanta voglia di riprendere gli allenamenti pomeridiani che termineranno alla fine di maggio con un'amichevole con il liceo scientifico "G. B. Grassi".

**Filomena Gianoglio**

## **CORSO DI VELA ESTIVO**

Il corso di vela, organizzato dal prof. Salvatore Maugeri, è rivolto ai ragazzi delle classi terze e quarte e agli insegnanti che vogliono imparare a muovere i primi passi a bordo di un'imbarcazione a vela.

Sarà svolta una lezione teorica riguardante la nomenclatura (termini del linguaggio velistico), le manovre base, le andature, le virate, le abbattute, la riduzione delle vele e le manovre di sicurezza. Si navigherà a bordo di barche First 21.7, Meteor, Altura e simili in equipaggi di 6 persone (5 allievi + un istruttore) sulle acque della zona nord del lago di Como, a Domaso, per sfruttare il vento migliore. L'alloggio è previsto presso l'AVAL di Gravedona. Il corso avrà una durata di 5 giorni, da lunedì 17 a venerdì 21 luglio.

La lezione teorica si terrà nella mattinata del primo giorno, il 17 luglio, presso l'Itis "G. Riva". Il ritrovo dei partecipanti è previsto per le ore 9 del giorno successivo presso la marina di Domaso.

Per informazioni dettagliate ed iscrizioni, rivolgersi al più presto al prof. Salvatore Maugeri, tel. 3356514506 ; e-mail: [salvatore.maugeri@itisriva.gov.it](mailto:salvatore.maugeri@itisriva.gov.it)  
Per saperne di più sullo sport della vela si può consultare il sito web [www.viverelavela.com](http://www.viverelavela.com)

## **NEWSNEWSNEWSNEWSNEWSNEWS**

### **È accaduto ...**

- √ - Dal 12 al 18 aprile ci sono state le vacanze pasquali.
- √ - Il 20 aprile le classi quinte hanno svolto una simulazione della prima prova dell'esame di stato.
- √ - Il 22 aprile le classi 5E2, 5M1 e 5M2, accompagnate dai prof. Messina, Moroni e Scorrano , hanno partecipato ad un'attività didattica fuori sede nei reparti della Cannon Afros S.p.a. di Caronno Pertusella (VA).
- √ - Il 26 aprile tutte le classi hanno fatto una foto ricordo.
- √ - Il 26 aprile la classe 4T ha partecipato ad un incontro formativo con un esperto della Vailant s.p.a. sui pannelli solari termici.
- √ - Il 27 aprile la classe 5T ha partecipato ad un incontro formativo con un esperto della Vailant s.p.a. sulle pompe di calore.
- √ - Il 28 aprile si sono riuniti i vari dipartimenti.
- √ - Il 2 maggio, la classe 4I2 ha avuto l'occasione di incontrare Clemantine Wamariya, storyteller e avvocato, testimone del genocidio in Rwanda.
- √ - Dal 2 all'8 maggio si sono svolti i consigli di classe.
- √ - Il 5 maggio una rappresentativa dell'istituto, formata da 18 studenti del biennio, accompagnata dai prof. Manna e Gianoglio, è partita per Rimini dove, fino al 7 maggio, ha partecipato alla XV edizione del Torneo Internazionale di Tchoukball.
- √ - Dall'8 al 13 maggio, in tutte le classi prime, si è svolto il progetto "Prevenzione alle tossicodipendenze e all'abuso di sostanze alcoliche".
- √ - Il 9 maggio sono state somministrate le prove Invalsi di italiano e matematica alle classi seconde.
- √ - Il 10 maggio si è riunito il collegio dei docenti.
- √ - Il 13 maggio le classi 3T, 3M1, 3M2, accompagnate dai prof. Colangelo, Giambitto, Messina, Pravatà e Scorrano, hanno effettuato una visita didattica presso l'azienda Galdabini S.p.a. di Cardano al Campo (VA).

√ - Il 13 maggio la classe 4E1, coordinata dalla prof. Claudia Cinti, è stata premiata presso il Teatro Sociale di Como come seconda classificata al Premio Gavioli, organizzato dal Rotary Club.

√ - Il 14 maggio, in aula magna, si è svolta una lezione concerto sul premio Nobel 2016 Bob Dylan, alla quale hanno partecipato le classi quinte, tenuta dai giornalisti Mauro Zambellini e Marco Denti.

√ - Il 15 maggio sono stati pubblicati i documenti di presentazione delle classi quinte all'esame di stato.

√ - Il 15, 24 e 27 maggio, secondo un apposito calendario, le classi prime hanno partecipato in aula magna ad un incontro con il capitano dei Carabinieri di Saronno, dott. Pietro Laghezza, a conclusione del progetto "Prevenzione alle tossicodipendenze e all'abuso di sostanze alcoliche".

√ - Il 16 maggio le classi 5I1, 5I2 e 5M1, accompagnate dalle prof. Albizzati, Vignati e Vaghi, hanno visitato il Vittoriale degli italiani a Gardone Riviera (BS).

√ - Dal 16 al 18 maggio si sono svolte le prove comuni per classi parallele.

√ - Il 16 e 17 maggio le classi quinte hanno partecipato ad un'iniziativa di orientamento post diploma, in collaborazione con InformaGiovani- InformaLavoro e con un selezionatore della Evoform, durante la quale si sono svolte simulazioni del colloquio di lavoro.

√ - Il 17 maggio si è svolto a Milano, presso la Cariplo Factory, il convegno "Un ASSIST per lo sviluppo del Capitale Umano", organizzato da Confindustria Lombardia e Fondazione Cariplo, sul futuro della formazione tecnica.

√ - Il 18 maggio il prof. Messina e la prof. Ricchiuti hanno partecipato al seminario "La valutazione dell'alternanza scuola lavoro", organizzato dal Miur, Ufficio Scolastico Regionale per la Lombardia, presso l'auditorium Don Bosco di Milano.

√ - Il 18 maggio le classi 5E1 e 5M2, accompagnate dai prof. Lazzari, Lavelli e Costa, hanno visitato il Vittoriale degli italiani a Gardone Riviera (BS).

√ - Il 20 maggio un gruppo di ragazzi delle scuole medie di Seregno e Muggiò è stato in visita ai laboratori del nostro istituto ed ha assistito a lezioni dimostrative in vista di un'eventuale iscrizione per il prossimo anno scolastico.

√ - Il 21 maggio la studentessa Afifa Saeed di 5I2 è stata premiata a Milano, nella categoria "distinti con menzione", avendo partecipato alla XIII edizione del concorso letterario regionale bandito dalla Tazzinetta Benefica Onlus.

√ - Il 25 maggio il gruppo musicale/ teatrale M.A.D. coordinato dalla prof. Maria Assunta Romeo, ha partecipato alla rassegna teatrale a Crema (CR), nell'ambito del Franco Agostino Teatro Festival, con lo spettacolo "Sogno di una notte di mezza estate".

√ - Il 25 maggio le classi 4E1, 4E2, 4M1 e 4M2, accompagnate dal dirigente scolastico,



ing. Giuseppe Garagiola e dai prof. Barlaro, Ciceroni, Cea, G. Colombo, De Luca, Ferrante, Gigante, Maccarrone, Militerno e Morrone, hanno visitato la Fiera dell'Automazione a Parma nella mattinata e il centro cittadino nel pomeriggio.

√ - Il 26 maggio le classi 5M1 e 5M2 hanno partecipato, in aula Placement, ad un incontro con l'ing. Baldo Bono, libero professionista, esperto in organizzazione industriale.

√ - Il 29 maggio l'aula magna del nostro istituto ha ospitato gli studenti dell'indirizzo musicale della scuola media dell'Istituto Comprensivo di Cernobbio (CO) che hanno ricambiato, con l'esecuzione di brani musicali, la visita del nostro gruppo musicale/ teatrale M.A.D. fatta lo scorso febbraio. In quell'occasione era stata presentata la lezione-concerto "Dai Celti ad Enrico VIII".

√ - Dal 29 maggio al 12 giugno la classe 4I1 ha effettuato il secondo periodo di stage aziendali nell'ambito del progetto "Alternanza scuola-lavoro".

√ - Il 30 maggio la classe 4M1, accompagnata dalle prof. Campi e Lacatena, ha visitato l'archivio del comune di Saronno.

√ - Il 30 maggio il gruppo musicale/ teatrale M.A.D. coordinato dalla prof. Maria Assunta Romeo, ha partecipato con il proprio spettacolo al festival LAIVACTION, presso il teatro "Elfo Puccini" di Milano.

√ - Dal 30 maggio al 1 giugno si sono svolte delle simulazioni dei colloqui degli esami di stato per gli studenti delle classi quinte.

## **Accadrà ...**

► Dal 5 al 26 giugno le classi 3E2, 3M1, 3M2, 3T, 4M1, 4M2 e 4T effettueranno il secondo periodo di stage aziendali nell'ambito del progetto "Alternanza scuola-lavoro".

► L'8 giugno si concluderà l'anno scolastico.

► L'8 giugno quattro studenti tra i partecipanti al progetto "Generazione d'Industria", finanziato dall'UNIVA (Unione Industriali della Provincia di Varese), saranno premiati con assegni di studio nel corso di una pubblica cerimonia che avrà luogo nella Sala Napoleonica del complesso Ville Ponti di Varese.

► Dal 9 al 14 giugno si svolgeranno gli scrutini finali.

► Il 15 giugno terranno le riunioni dei vari dipartimenti.

► Il 16 giugno si riunirà il collegio dei docenti.

► Il 21 giugno si svolgerà la prima prova scritta dell'esame di stato.

► Il 22 giugno si svolgerà la seconda prova scritta dell'esame di stato.

**In redazione:** Antonella Palomba, Ilaria Cuciniello, Martina Nasca, Afifa Saeed.

**Hanno collaborato:** Niccolò Beninati, Matteo Bonfadini, Stefano Carriero, Alfredo Ceriani, Andrea Corona, Mattia Falduto, Federico Francescut, Stefano Franchi, Christian Mancosu, Luca Marangoni, Sofia Maria Messina, Riccardo Rizzo, Oscar Sironi, Ivan Talpo e Francesco Zugni.

**Un particolare ringraziamento** alla prof. Laura Davide, alla prof. Elena Donida Labati, alla prof. Filomena Gianoglio, al prof. Albano Squizzato, a tutti i docenti che hanno fornito le informazioni e a coloro che hanno stimolato ed incoraggiato i propri studenti a scrivere i vari articoli e raccontare le iniziative in cui sono coinvolti.