

Redazione:

Domenico Allocca

Grafica, impaginazione e stampa

Grafiche Baroncini

Via Ugo La Malfa, 48 - Imola (Bo)

www.grafichebaroncini.it

Istituto Tecnico "N.Copernico-A.Carpeggiani"

Sede centrale: via Pontegradella, 25 - 44123 Ferrara

Tel. 0532 63176 - Fax 0532 63177

e-mail: feis01200x@istruzione.it

Sede aggregata: via Pacinotti n. 30 - 44123 Ferrara

Istituto Professionale IPSIA "Ercole I d'Este"

via Canapa, 75 - 44122 Ferrara

Tel. 0532 773562 - Fax 0532 770902

Indice

Introduzione	pag. 2
Dieci anni di Copernico	pag. 3
L'istruzione Tecnica a Ferrara (la storia dell'ITI "Copernico Carpeggiani" dalla sua nascita al 2009)	pag. 5
Dal 2013 una Festa dell'Europa lunga un anno	pag. 9
L'orientamento all'IIS "Copernico-Carpeggiani"	pag. 13
I.T.I.S. compie 60 anni.	pag. 15
Chimica, Materiali e Biotecnologie	pag. 19
Studenti con Bisogni Educativi Speciali	pag. 23
Un veloce excursus sull'alternanza all'IIS "Copernico-Carpeggiani"	pag. 29
Informatica	pag. 33
A Web Site Story (<i>unofficial</i>)	pag. 37
Accoglienza, Banca del Tempo, Peer Education, Educazione alla Legalità, Educazione alla Salute , Partecipazione Attiva alla Cittadinanza e alla Solidarietà	pag. 41
Il Percorso Quadriennale	pag. 47
Progetti europei e scambi internazionali	pag. 51
Non è normale che sia normale	pag. 59
L'attività sportiva	pag. 63
Il personale della segreteria e le collaboratrici scolastiche	pag. 69

Introduzione

**Francesco
Borciani**

*Dirigente scolastico
dell'IIS "Copernico-
Carpeggiani".*

Ecco, la pubblicazione per festeggiare il sessantesimo anno di istruzione tecnica a Ferrara è pronta. Ci sono voluti due anni scolastici per completarla, perché nel frattempo la scuola ha affrontato un evento straordinario, una pandemia che ci ha messo tutti a dura prova. L'abbiamo combattuta rivoluzionando tutto quello che sapevamo fare: didattica, organizzazione, relazioni. Ne stiamo uscendo ora, con cautela, ma con una grande voglia di ritrovarci e di imparare a lavorare insieme in modo nuovo.

Così forse è il momento giusto per guardarci indietro, per riscoprire quello che già avevamo saputo fare. Nelle pagine che seguono si trova il racconto delle mille iniziative, dei cambiamenti, dei nuovi indirizzi e delle nuove tecnologie e metodologie di lavoro; in una parola, della crescita di questo Istituto che ora mi trovo a dirigere.

Si avverte una soddisfazione, un legittimo orgoglio per la ricchezza dell'offerta formativa che l'Istituto propone agli studenti e alla città. La successione di attività descritte, ancor più che celebrativa a me pare rassicurante: di fronte ad ogni cambiamento, ad ogni impegno, abbiamo saputo rimboccarci le maniche e impostare una risposta, cioè un modo sempre nuovo di fare scuola.

Non posso che concludere con un ringraziamento, per chi mi ha preceduto e per tutti coloro che hanno partecipato a questo lungo percorso; e con un augurio, che è anche una solida convinzione: sapremo continuare così ancora per lungo tempo.



Dieci anni di Copernico

Il decennio 2008/09 - 2018/19 è stato caratterizzato dall'avvio del riordino della scuola secondaria di secondo grado, parte integrante di un Piano programmatico di interventi volti alla razionalizzazione dell'utilizzo delle risorse umane e strumentali disponibili, per conferire maggiore efficacia ed efficienza al sistema scolastico, che ha posto le premesse per l'attivazione degli indirizzi presenti presso il "Copernico-Carpeggiani".

Nell'anno scolastico 2012/2013, dall'aggregazione dell'Istituto Tecnico Industriale "Copernico-Carpeggiani" e dell'Istituto Professionale Statale per l'Industria e l'Agricoltura "Ercole I° D'Este", nasce l'Istituto di Istruzione Superiore "N. Copernico- A. Carpeggiani" che, oltre a dar vita al Polo Tecnico Industriale e Professionale ferrarese e grazie all'ampio ventaglio degli indirizzi attivi, si configura come punto di riferimento formativo del territorio in ambito scientifico tecnologico. Gli indirizzi attualmente presenti sono relativi ai settori: Informatico-Telecomunicazioni, Chimico-Biotechonologico, Elettrico-Elettronico, Meccanico-Energetico, Moda e Ottico.

Nel corso del decennio di riferimento, per supportare il nuovo assetto ordinamentale, si è affermata l'esigenza di sviluppare una didattica incentrata sulle competenze poiché la capacità di servirsi di quanto appreso costituisce l'orizzonte irrinunciabile di ogni intervento didattico ed educativo. Il decennio si è, pertanto, anche caratterizzato con un profondo lavoro di analisi e di riflessione dei dipartimenti, che ha portato alla definizione dei nuclei fondanti delle discipline per la costruzione del curriculum d'Istituto, strumento indispensabile per la progettazione disciplinare di ogni docente e di ogni consiglio di classe.

Nel corso dello stesso decennio, inoltre, l'Istituto scolastico ha consolidato il rapporto con il territorio attraverso la sottoscrizione di apposite convenzioni con le imprese, le rispettive associazioni di rappresentanza, le camere di commercio, l'industria, l'artigianato e l'agricoltura, gli enti pubblici e privati, le Università, disponibili ad accogliere gli studenti per periodi di apprendimento in situazione lavorativa contribuendo in maniera significativa alle esperienze curriculari di Alternanza Scuola Lavoro (ora P.C.T.O. Percorsi per le Competenze Trasversali e per l'Orientamento).

Attraverso le collaborazioni con i centri di formazione professionale per la progettazione e la realizzazione di percorsi post-diploma I.F.T.S. (Istruzione e Formazione Tecnica Superiore) e I.T.S. (Istruzione Tecnica Superiore), l'Istituto ha potuto creare per i non occupati opportunità formative per l'inserimento nel mondo del lavoro.

Per offrire agli studenti la possibilità di aprirsi ad un'effettiva mobilità nell'Unione Europea

**Roberto
Giovannetti**

*Dirigente scolastico del
Liceo Scientifico Statale
"A. Roiti",*

*già Dirigente scolastico
dell'IIS "Copernico-
Carpeggiani".*



e ad un più facile accesso al mondo del lavoro, con scambi di idee, esperienze e buone prassi a livello internazionale, l'Istituto è stato partner di progetti Comenius ed Erasmus ed ha realizzato esperienze di Alternanza Scuola Lavoro anche all'estero nell'ambito delle opportunità offerte dai progetti P.O.N. (Programma Operativo Nazionale).

Grazie alla capacità progettuale dei docenti, l'Istituto è stato in grado di utilizzare le risorse finanziarie offerte dai progetti P.O.N. del Ministero dell'Istruzione, riuscendo, così, da un lato, ad aumentare le dotazioni tecnologiche della scuola e consentendo, dall'altro, di ampliare le opportunità di recupero ed approfondimento degli apprendimenti.

A conclusione del decennio, sono state poste le premesse necessarie per proiettare l'Istituto verso l'innovazione formativa e culturale attraverso l'attivazione di una sezione dell'articolazione Informatica, mirata al conseguimento del diploma di perito informatico in quattro anni, del corso di Arti ausiliarie delle professioni sanitarie-ottico e, a conferma dell'attenzione che l'Istituto ha sempre posto nella formazione della "persona", è stato progettato e iniziato un percorso curricolare volto alla prevenzione e al contrasto alla violenza di genere.

In questi anni siamo stati in grado di rispondere alle istanze della società rinnovando la didattica, le strumentazioni, realizzando nuovi percorsi scolastici e integrando il curricolo di Istituto cercando, così, di contribuire al miglioramento delle condizioni socio-economiche del nostro territorio, ottenendo anche riconoscimenti a livello nazionale. Tutto ciò grazie al prezioso apporto del personale di questa importante Istituzione scolastica che ha concorso al rinnovamento del percorso tecnico-professionale, facendolo riscoprire a molti studenti e famiglie e garantendo loro buone prospettive future in termini di occupazione e di formazione superiore.

A conclusione di queste brevi note, un ringraziamento particolare va ai miei più stretti collaboratori: Michela Cattabriga, Marcella Di Stefano, Marina Fabbri, Anna Guglielmetti, Anna Marzola, Gianluca Rossi, Monica Santoro, Antonio Testoni e Alessandra Veratelli che hanno reso questo decennio particolarmente significativo per la scuola e per il suo futuro. Ringrazio, anche, tutto il personale docente e non docente che, con professionalità e competenza, si è sempre prodigato per il bene della Scuola e degli Studenti.



L'istruzione Tecnica

a Ferrara

La storia dell'ITI "Copernico-Carpeggiani" dalla sua nascita al 2009

Premessa

Nelle provincie vicine a Ferrara, tra l'ottocento e il novecento, vennero avviate diverse scuole tecniche e professionali:

L'Istituto Aldini-Valeriani di Bologna, una delle più antiche scuole tecniche d'Italia e d'Europa essendo stato istituito nel 1878;

ITI Fermo Corni di Modena nato dalla *Regia Scuola Operaia Popolare*, attivata con i contributi degli Enti Locali, dello Stato e delle rendite della *Fondazione Corni* costituita appositamente nel 1917;

ITI Ferruccio Viola di Rovigo che si costituì ufficialmente nel 1951. Il fondatore fu Ferruccio Viola, a cui oggi la scuola è intitolata, nell'ambito di un impegno che lo aveva portato a progettare e far nascere un Regio istituto tecnico fin dal 1904;

IPSIA Ercole I° D'Este di Ferrara dove fin dal 1918 era attiva la Regia Scuola industriale, l'antesignana dell'attuale Ipsia. Nel 1931 nasce la "Scuola Tecnica Industriale Ercole I° d'Este", e nel settembre del 1954, con Decreto del Presidente della Repubblica, viene istituito l'Istituto Professionale per l'Industria e l'Artigianato.

Le Scuole Tecniche a Ferrara - ITIP "A. Carpeggiani" e ITIS "N. Copernico" di Ferrara
L'istruzione tecnica nasce a Ferrara nella seconda metà degli anni '50 in concomitanza alle profonde trasformazioni del territorio sia nel settore industriale sia nel settore agricolo.

Nel secondo dopoguerra infatti Ferrara era alle prese con la ricostruzione post-bellica. Furono riattivati impianti idrovori, nodi ferroviari e ridata nuova vita, con ammodernamenti tecnologici e lo sviluppo di nuovi settori industriali ed artigianali, alla zona industriale a nord-ovest della città. Proprio in questa zona si insediò il grande complesso della "Montecatini" dando origine così ad un polo chimico di importanza nazionale.

Pur in un territorio di vocazione prevalentemente agricola, tale processo di industrializzazione produsse profondi mutamenti nella struttura economica e sociale con la possibilità di nuovi spazi occupazionali.

Tutto questo necessita di una nuova programmazione nell'ambito dell'istruzione per la formazione di figure professionali adeguate allo sviluppo tecnologico. Si apre così alla fine degli anni cinquanta un dibattito sulla necessità di istituire un istituto tecnico superiore che sia in grado di fornire una preparazione al passo con i profondi cambiamenti del tessuto economico ferrarese, non essendo più sufficiente il livello di preparazione dell'esistente scuola professionale.

Da queste non rinviabili esigenze l'Amministrazione Provinciale, guidata dall'Ing. Carpeggiani, dà vita nell' a.s. 1958/59 al primo anno di corso dell'Istituto Industriale Provinciale al

Amici del
"Copernico-
Carpeggiani"



fine di sviluppare “le applicazioni industriali della scienza elettronica, geologica e chimica”; alle classi prime si iscrivono 201 studenti.

Nell'anno scolastico successivo viene istituita, sempre a Ferrara, la sezione staccata del “Fermo Corni” di Modena con l'attivazione di due classi prime. In realtà, visto l'elevato numero di richieste di iscrizioni, nell'anno scolastico 1960/61 furono attivate 8 classi prime statali, 4 classi seconde nelle specializzazioni di chimica e di elettricisti ed elettronici e due classi prime provinciali per un totale di 458 allievi. Le specializzazioni vennero individuate in base alle esigenze territoriali.

Nell'anno scolastico successivo, con l'avvio dei trienni di specializzazione, il Ministero della Pubblica Istruzione istituì a Ferrara l'Istituto Tecnico Industriale Statale, amministrativamente autonomo, in sostituzione della sezione staccata ivi funzionante.

Entrambi gli Istituti trovarono la loro sede provvisoria nel Palazzo Polo in Via Madama; la responsabilità di coordinatore e di preside dei due istituti venne affidata all'Ing. Guido Melandri che mantenne il duplice incarico fino al 1964. In quell'anno l'ITIP fu trasferito nella nuova sede di via Pacinotti, costruita dall'Amministrazione Provinciale ed intitolata successivamente all'Ing. Alfredo Carpeggiani a memoria del presidente dell'Amministrazione Provinciale che dedicò ogni suo impegno allo sviluppo ed alla crescita culturale ed economica della provincia di Ferrara.

Il ventaglio delle figure professionali ferraresi si arricchisce alla fine dell'anno scolastico 1962/63

di diplomati in grado di ricoprire nuovi ruoli intermedi nella gerarchia industriale: i primi periti chimici ed elettrotecnici, elettronici nel 1963/64

L'inizio del “Boom economico” fa emergere la necessità di tecnici sempre più qualificati in diversi settori industriali del territorio. L'Unione degli Industriali e le Associazioni degli Artigiani richiedono l'avvio di ulteriori indirizzi di specializzazione; nascono la specializzazione di Fisica Industriale all'I.T.I.P. nell'anno scolastico 1962/63 e la specializzazione di Meccanica all'I.T.I.S. nell'anno scolastico 1966/67.

L'apprezzamento crescente delle abilità dei tecnici diplomati spinge la Provincia ad attivare, nel 1968, corsi serali per lavoratori studenti; all'ITIP il corso serale in Elettronica Industriale e Fisica Industriale presero avvio dall'a.s. 1968/69.

Un incremento significativo di iscrizione a tali corsi si ebbe a partire dall'anno scolastico 1973/74 con l'istituto delle 150 ore.

Questi corsi, negli anni, hanno costituito un'importante opportunità anche per la qualificazione/riqualificazione dei lavoratori a rischio di espulsione o, comunque, di emarginazione nel sistema produttivo a causa delle dinamiche che hanno coinvolto nel tempo diversi settori industriali.

Analoghi corsi vennero attivati presso l'ITIS, l'IPSIA e l'Istituto Commerciale per Ragionieri.

Sono anni di forte crescita della popolazione scolastica dei due istituti, giova ricordare che le iscrizioni all'ITIS dalle 200 iniziali raggiungono le 922 unità nell'a. s. 1962/63, sino ad arrivare ad oltre 1500 alla fine degli anni '60 per poi sfiorare il tetto delle 2000 unità alla metà degli anni '70; all'ITIP le iscrizioni sfiorarono il migliaio nell'anno scolastico 1964/65. Significativa anche la presenza femminile che alla fine degli anni '60 registrava un numero attorno alle 150 unità, ma che era destinato ad aumentare considerevolmente nei decenni successivi. E' in quel periodo che il “Copernico” raggiunge la sua maggior consistenza, tanto da dover istituire due sezioni staccate, una a Cento e l'altra a Copparo. La sede di Cento, presso la quale viene istituito il nuovo indirizzo di Metalmeccanica, nell'anno scolastico 1975/76 assumerà la piena autonomia, mentre la sede di Copparo rimane funzionante come sede staccata con solo le classi del biennio fino all'a.s. 1997/98.

L'aumento della popolazione scolastica rese problematica la funzionalità dell'ITIS ancora pre-



sente in un fabbricato ormai precario e inadatto ad ospitare un Istituto superiore di tipo industriale. È agli inizi degli anni '70 che, anche sull'onda delle agitazioni studentesche del '68, prende avvio l'iter amministrativo e burocratico che porterà alla costruzione del nuovo edificio, sede attuale della scuola.

Il progetto, affidato nel '72 ad un gruppo di architetti romani (A. Calza Bini - V. Martelli - G. Martinori) prevedeva la costruzione, nella zona di via Pontegradella di proprietà dell'Amministrazione Provinciale, di un vasto complesso edilizio (su una superficie di mq 6500) comprendente l'edificio principale con 50 aule comuni più 4 speciali, servizi vari e uffici di presidenza e di segreteria, oltre agli altri corpi di fabbrica per i laboratori e la palestra ginnica. I lavori vengono ultimati nel 1979; il trasferimento della scuola nella nuova sede inizia gradualmente dall'a. s. 1979/80 per completarsi definitivamente nel 1983.

Si veniva così a creare, a ridosso delle mura Estensi, un'area verde di notevoli dimensioni sulla quale insistevano due Istituti Tecnici Industriali con un'ampia offerta formativa che anticipava il futuro Polo Tecnologico di Ferrara.

Gli anni settanta, anche se non vedono una riforma della scuola secondaria, promuovono profondi rivolgimenti, si pensi ai decreti delegati del 1974 segno di partecipazione allargata.

L'amministrazione Provinciale di Ferrara aveva già anticipato nel 1973 all'ITIP una sorta di decreti delegati con l'istituzione del "comitato di gestione", organo presieduto da un presidente da Lei nominato, e che vede la partecipazione di genitori, studenti, insegnanti, forze sindacali e sociali e rappresentanti di enti locali.

Nell'anno scolastico 1983/84, dopo una certa flessione delle iscrizioni negli anni precedenti, il flusso di studenti riprende a crescere grazie anche alle nuove sperimentazioni che vengono attuate in entrambi gli istituti incentivate anche dalle mancate attuazioni dei vari progetti di riforma della Secondaria.

Tali sperimentazioni rappresentano un fondamentale laboratorio di strategie didattiche e uno strumento di ricerca e di raccordo col mondo del lavoro. Nell'ambito delle sperimentazioni occorre segnalare che nell'anno scolastico 1983/84 è stato introdotto il piano nazionale che modifica l'insegnamento della matematica con l'introduzione dell'informatica.

Nell'anno scolastico 1985/86 l'ITIS istituisce la specializzazione di Informatica, che si rivela vincente per le numerose iscrizioni.

Negli stessi anni all'ITIP nelle classi dell'indirizzo di Fisica industriale viene attivato il progetto ministeriale assistito F.A.S.E. che trasforma la specializzazione di Fisica in Fisica Ambientale e Sanitaria orientandola verso le problematiche ambientali e verso le applicazioni in campo sanitario dei principi della fisica e della chimica. La specializzazione di Elettronica Industriale, dopo anni di attività sperimentale, viene trasformata dal Ministero in Elettronica Telecomunicazioni.

La specializzazione di Chimica Industriale dell'ITIS attiva, alla metà degli anni '80, il progetto "Deuterio" che verrà sostituito, a partire dall'a.s. 1995/96 dai nuovi programmi ministeriali e, sempre nello stesso anno, le specializzazioni di Elettrotecnica e di Meccanica diventano rispettivamente "Elettrotecnica ed automazione" e "Meccanica nuovi programmi; nei bienni di entrambi gli istituti vengono introdotte le materie di Diritto ed Economia e Geografia mentre Disegno e Reparti di lavorazione viene sostituita da Tecnologia e Disegno. Nel corso serale dell'ITIP viene avviato un progetto sperimentale SIRIO (1977/8) prevedendo, tra l'altro il riconoscimento di crediti formativi.

Negli anni '90, all'ITIS, fu attuata la riorganizzazione della biblioteca, considerata elemento rilevante per la didattica e supporto indispensabile ai lavori di approfondimento e di ricerca di studenti e docenti. L'importanza della "nuova biblioteca" non dipende solo dall'ingente patrimonio librario e dalle numerose riviste di scienza e di cultura, ma dal rappresentare il primo esperimento realizzato in una scuola di Ferrara, di Biblioteca Multimediale.



E' importante sottolineare il costante legame, negli anni, dei due Istituti con Istituzioni ed Enti del territorio quali l'Università di Ferrara, ARPA, AGEA, ACOSEA, Unione degli Industriali, Azienda USL, C.N.A., Assessorati ecc.. istituzionalmente preposti all' analisi e al monitoraggio delle tematiche correlate ai piani di studio delle sei specializzazioni.

La filosofia "dell'imparare facendo", che da sempre i due Istituti hanno sostenuto e realizzato, e l'idea che la formazione al lavoro sia da affrontare già durante il percorso scolastico, hanno sicuramente favorito il dialogo tra la scuola e il mondo del lavoro. Negli anni si sono concretizzate molteplici iniziative quali visite guidate ad impianti industriali, incontri a carattere seminariale per verificare la coerenza delle tematiche studiate e delle didattiche utilizzate con le richieste del mondo del lavoro e dell'Università, esperienze di alternanza scuola-lavoro/ stage ad integrazione dei percorsi curriculari.

Infine, in accordo con il Ministero della Pubblica Istruzione e con il Provveditorato agli Studi di Ferrara, il 7 marzo 2001 il Consiglio Provinciale di Ferrara delibera la costituzione di un Polo di istruzione secondaria ad indirizzo tecnico nella città di Ferrara, mediante l'aggregazione dei due esistenti istituti tecnici industriali "Copernico" (statale) e "Carpeggiani" (provinciale) in una nuova istituzione scolastica denominata ITI Copernico Carpeggiani.

Il processo di aggregazione ha richiesto consistente impegno e collaborazione ai docenti dei due collegi che, pur comprendendo le motivazioni politiche, didattiche e logistiche alla base della istituzione di un unico polo tecnologico, avanzavano perplessità e preoccupazioni relativamente alla stabilità e redistribuzione dei posti di lavoro e alla rivisitazione delle impostazioni metodologico/didattiche che caratterizzavano i due istituti.

La storia ha dimostrato che la scelta di unificare gli istituti è stata lungimirante e l'aggregazione ha razionalizzato e qualificato la proposta didattica, facendo di questa istituzione un punto di riferimento unico in tutto il territorio provinciale che valorizza il diploma di perito in una società che pretende profili professionali flessibili e preparati sia sul piano culturale che tecnico-scientifico.

Riferimenti:

Cinquant'anni di Istruzione Tecnica a Ferrara

Contributi di: Gabriele Pavani – Carla Gallini – Emanuele Giovagnoli – Mara Guerra – Mauro Merlanti

Maria Cristina Romagnoli – Nadia Saracino – Riccardo Rimondi – Gaetano Sateriale – Pier Giorgio Dall'Acqua – Vincenzo Viglione – Anna Quarzi – (2009)

Sviluppo industriale a Ferrara nel secondo dopoguerra, la Montecatini e gli istituti tecnici industriali

Mario Mascellani, con la collaborazione di Carla Gallini

In "Ferrara e il suo Petrolchimico", volume 2° (2020)



Dal 2013 una Festa dell'Europa lunga un anno

Una occasione per riflettere, discutere e sensibilizzare gli studenti allo scopo di fare crescere la consapevolezza di essere cittadini europei. Fin dall'anno scolastico 2013-2014, al "Copernico-Carpeggiani" la Festa dell'Europa è stato soprattutto questo ma anche tanto altro.

Una festa lunga... un anno - si potrebbe definire - poichè si tratta di una iniziativa che si dipana lungo entrambi i quadrimestri. Rappresenta, infatti, il coronamento di svariate attività che vengono realizzate a partire dalla prima campanella di settembre e ci accompagnano lungo tutti i mesi di scuola per convergere nell'appuntamento del 9 maggio, a poche settimane dalla fine delle lezioni. E' per questo, quindi, che all'idea del momento festoso viene associata anche la convinzione che si tratti - in modo più ampio e completo - di educazione alla cittadinanza europea. In effetti sono centinaia gli studenti che in ogni edizione vi hanno partecipato, sviluppando approcci differenti. C'è chi ha preparato un intervento avvalendosi di power point, chi ha presentato una relazione, chi ha montato un video, ma anche chi ha eseguito un brano musicale oppure raccontato un viaggio di istruzione all'estero o la realizzazione di un progetto europeo. Innumerevoli, quindi, in questi anni le classi che con i propri docenti hanno discusso, si sono confrontati e alle fine hanno confezionato il contributo da presentare il 9 maggio. Si tratta di una attività che, come un fiume carsico, scorre lungo le nostre lezioni, i viaggi di istruzione, gli scambi culturali e ogni tanto riaffiora poi si immerge nella routine scolastica quotidiana e infine sfocia nella Festa. Quel giorno anche al "Copernico-Carpeggiani" festeggiamo la nostra Europa e ci sentiamo accomunati a tutti gli altri milioni di cittadini europei che contemporaneamente nelle stesse ore si sentono affratellati dalla medesima idea comunitaria. E' proprio il clima festoso ciò che si tenta di creare ogni volta, arricchendo la giornata con la musica, (anche suonata dal vivo), regalando opuscoli informativi e fumetti relativi alle tematiche europee, invitando amministratori locali e il dirigente scolastico.

Nel corso degli anni, infatti, sono stati nostri ospiti il coro "Euphonè" (di cui facevano parte alcune docenti dell'istituto), la band "Midnight Ramblers" (in collaborazione con la Scuola di musica moderna dell'Associazione musicisti di Ferrara) ma pure alcuni studenti musicisti del "Copernico-Carpeggiani". Hanno eseguito, (trascinando anche gli altri alunni presenti) gli inni dei vari stati (primo fra tutti il nostro) ma anche i brani più noti delle altre tradizioni musicali europee. Ospiti fissi anche gli amministratori locali (dal vice-sindaco all'assessore alla Pubblica istruzione del Comune di Ferrara) per rimarcare che la mentalità giusta è sempre quella glocal: stabilire un ponte tra la dimensione territoriale ferrarese e quella sovranazionale europea. E' proprio per evidenziare l'importanza dello scambio di esperienze, dello stare insieme, della conoscenza diretta degli altri cittadini europei, del dialogo tra culture che nel programma della festa rientrano a pieno titolo i racconti di viaggio: gli studenti, che ritornano dalla visita alle altre città, raccontano gli incontri avvenuti con i coetanei che parlano

Domenico

Allocca

*Referente
del progetto*



lingue diverse. Una narrazione che si sviluppa attraverso le foto e i video dei tanti momenti vissuti gioiosamente.

Al “Copernico – Carpeggiani” abbiamo coltivato anche lo spazio dedicato ai progetti europei (scambi culturali, Erasmus+ ecc.), sviluppati con paesi vicini e lontani: dalla Finlandia alla Germania, dalla Francia alla Grecia, solo per citarne alcuni. In questi casi il nostro istituto ha presentato robot e altri prodotti tecnologici agli studenti degli altri stati, avviando collaborazioni a vali livelli. La Festa ha raccontato anche le lingue del nostro continente: gli alunni ritornano soddisfatti dallo *stage* a Edimburgo, dove hanno vissuto insieme alle famiglie ospitanti e hanno perfezionato l’inglese nel modo più naturale: parlandolo con... i madrelingua. In particolare, in una edizione, si sono esibiti in *kilt*, lanciandosi in una colorita danza scozzese.

Gli studenti si sono, ovviamente, impegnati anche nelle aule dell’istituto, approfondendo - sotto la guida dei docenti - le più svariate tematiche relative all’Europa: dalla storia dell’Unione ai benefici che l’Ue offre ai suoi cittadini, ai vademecum per i viaggi, senza tralasciare programmi economici, organizzazione politica, iter legislativi. In questi anni è stato bello anche conoscere la letteratura e il patrimonio culturale degli altri europei, con readings di poesie e testi in prosa e proiezione di immagini di quadri e opere d’arte.

Nell’edizione del 2015 sono stati varcati anche i confini della... realtà: attraverso una speciale applicazione di VR è stato realizzato un ambiente in *virtual reality* con il quale abbiamo interagito in diretta durante l’intera mattinata. In un istituto tecnico la tecnologia non può che rivestire un ruolo importante e, infatti, la manifestazione è stata spesso trasmessa in diretta *streaming* sul *canale youtube* “ITIon Air”, sperimentato per la prima volta nella nostra scuola proprio in occasione della Festa dell’Europa.

Si cerca di non lasciare che tutto ciò vada perduto, è nata così una piattaforma telematica dedicata: i materiali prodotti da docenti e studenti nelle varie edizioni hanno trovato posto nel sito internet, creato da alcuni alunni del “Copernico-Carpeggiani”.

Ogni 9 maggio la Festa si svolge nell’aula polivalente dell’istituto, dove si danno appuntamento centinaia di ragazzi e ragazze che si alternano nell’arco della mattinata per partecipare alle attività realizzate dai loro compagni: si tratta delle classi che hanno confezionato i vari contributi che in questo modo possono confrontarsi e scambiarsi esperienze e conoscenze, guardando e commentando i lavori degli altri.

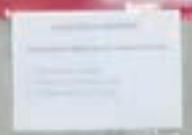
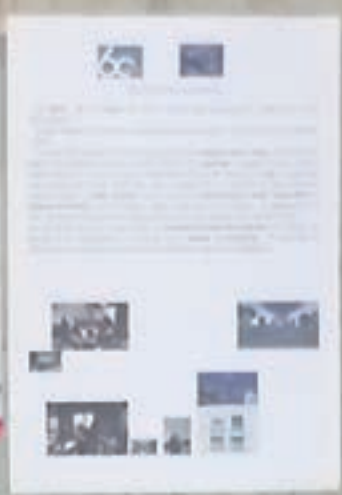
L’iniziativa non ha mancato di attirare l’attenzione dei media locali, nel corso degli anni hanno scritto articoli e realizzato servizi filmati “La nuova Ferrara”, “Telestense”, “Estense.com”, “Ferrara Italia”, che hanno arricchito nel tempo la nostra rassegna stampa.

Anche il nostro progetto ha dovuto fare i conti con la pandemia e nel 2020 la festa è saltata, ma nel 2021 non ci siamo lasciati intimidire dal Covid 19 e abbiamo modificato la formula nel rispetto delle norme. Sono stati introdotti i cambiamenti dettati dalla situazione emergenziale, ma si è pensato anche di generare un valore aggiunto. E’ nata, infatti, l’idea di far rientrare le tematiche affrontate durante la manifestazione tra gli argomenti trattati dalla disciplina di Educazione civica (che nell’istituto comprende anche il Contrasto alla violenza di genere, altro elemento innovativo creato dal “Copernico – Carpeggiani”). Tutti i docenti della scuola hanno avuto la possibilità di connettersi a un apposito *repository* e utilizzare video, presentazioni power - point, relazioni, materiali di concorsi e progetti Erasmus per dare vita al dibattito e alla riflessione con gli studenti delle proprie classi. Chi svolgeva la lezione in presenza ha potuto utilizzare lo schermo gigante delle lavagne multimediali interattive e proiettare i lavori realizzati durante l’anno scolastico, chi – invece – era in Dad (Didattica a



distanza) si è collegato da casa. Si è trattato ancora di una festa, ma anche di un modo per ribadire che gli europei non vogliono lasciarsi fermare da una pandemia, come non hanno permesso a ben due guerre mondiali di piegare il continente. Forse l'appuntamento del 2021 è stato il più dimesso, ma nutrito da quello stesso forte spirito di rinascita, che ha alimentato sempre la storia dell'Europa.





L'orientamento all'IIS “Copernico-Carpeggiani”

Negli ultimi anni cioè da quando è diventata “La scuola dell'autonomia”, ogni Istituto Superiore ha dovuto organizzare il proprio Progetto di Orientamento per poter permettere alle famiglie, agli studenti di avere tutte le informazioni sui vari Indirizzi dei diversi Istituti di Istruzione Secondaria di Secondo Grado che potranno essere scelti per la prosecuzione del proprio percorso formativo.

La scelta si è molto ampliata negli anni e questo ha fatto sì che le informazioni siano diventate indispensabili per capire al meglio quale scelta fare perché è importante che essa sia consapevole e coerente con le aspettative e le attitudini di ognuno.

Ogni scuola quindi ha dovuto “inventarsi” una propria proposta orientativa.

L'Orientamento si è strutturato negli anni seguendo l'ampliarsi dell'Offerta Formativa nei vari Indirizzi e Articolazioni che compongono il nostro Istituto.

La particolarità del nostro Orientamento è stata fin da subito caratterizzata dal coinvolgimento dei nostri ragazzi che sono formati in modo egregio dalla loro partecipazione al Progetto Accoglienza: unica realtà scolastica strutturata che è migliorata negli anni e che ha coinvolto sempre più studenti.

Tutto questo grazie anche alla stretta collaborazione tra i docenti Funzioni Strumentali che se ne occupano.

Negli anni si è perciò venuta a creare una task-force di persone che si occupano, a vario titolo e con diversi livelli di coinvolgimento, di Orientamento. Senza questa collaborazione non si sarebbero ottenuti i risultati che sono sotto gli occhi di tutti.

All'inizio, come tutte le cose nuove, è partito in sordina e un po' timidamente per poi strutturarsi negli anni fino alla realtà che oggi ci identifica: un Orientamento molto strutturato con percorsi e proposte molto chiari, precisi e coinvolgenti che non si limitano a presentare la nostra scuola ma la fanno “vivere” nei suoi molteplici aspetti soprattutto laboratoriali.

L'esperienza ci ha fatto capire cosa è meglio presentare ma soprattutto “come” presentare una scuola complessa nella sua struttura ma proiettata nel futuro e strettamente collegata alla nostra realtà territoriale.

Capire cosa ci caratterizza è stato facile: i nostri laboratori; altro problema capire “Come” presentarli senza essere noiosi o superficiali.

Attualmente siamo in una società altamente tecnologica che consuma in fretta tutte le informazioni, che VIVE di informazioni ma non sempre le riesce a comprendere a fondo.

La sfida che ci si presenta adesso è proprio questa: restare al passo, veloce, della Società anche se la scuola, si sa, ha i suoi tempi.

Siamo al passo soprattutto con i Nuovi Indirizzi : la Sperimentazione in quattro anni con indirizzo “Informatico Big-Data” proiettato al futuro delle professioni Informatiche; o con la proposta dell' Indirizzo di Ottico che appartiene al percorso Professionale e non Tecnico ma che è davvero unica nel suo genere. Questo ci permette di avere una proposta formativa

**Susanna
Benetti**

*Funzione strumentale
Orientamento
entrata/itinerare*



unica e importante nel panorama della nostra Provincia, prova ne è il numero molto elevato dei nostri studenti iscritti e frequentanti.

Anche gli indirizzi più “Tradizionali” non sono da meno perché si avvalgono di tecnologie moderne ed i nostri laboratori sono molto attrezzati, inoltre il corpo docente si aggiorna e si forma costantemente.

Negli ultimi anni ha contribuito anche la consapevolezza nelle famiglie che gli studenti usciti dalla nostra scuola hanno entrambi i percorsi aperti davanti a sé: sia quello lavorativo con qualifiche di alto livello; che Universitario con una preparazione decisamente all’altezza delle aspettative.

I nostri ragazzi si distinguono anche per la loro preparazione linguistica e nelle Certificazioni Europee, nelle Skills sempre più richieste come “public speaking”, “peer to peer” o contrasto al bullismo riuscendo ad avere al termine del loro percorso una formazione che si può definire molto articolata e non limitata alle Competenze scolastiche tradizionali ma rispondente alle richieste della Società.

La possibilità di accostarsi al mondo del lavoro (PCTO) con esperienze che caratterizzano il Triennio finale è fondamentale per una formazione concreta e aderente alla realtà lavorativa del nostro territorio.

Nella Sperimentazione Quadriennale si propongono “Didattiche Innovative” per permettere a chi la frequenta di arrivare all’Esame finale come gli altri studenti dei corsi tradizionali di cinque anni.

Tutto questo però va presentato nel modo migliore possibile e questo ha fatto sì che la Funzione Strumentale che se ne occupa ha a sua volta dovuto maturare competenze trasversali di comunicazione oltre alla conoscenza approfondita dei vari aspetti di un’ Istituto così complesso.

L’orientamento si svolge in più direzioni: una nelle nostre sedi che vengono visitate da ragazzi e famiglie durante gli , una nelle sedi dei vari I. C. che ci accolgono nelle classi terze dove noi portiamo i nostri ragazzi che , facendo delle attività di laboratorio tipiche dei loro indirizzi, riescono a presentarli al meglio; e l’ultima partecipando agli open days dei vari I.C. di Ferrara e provincia oppure fuori Provincia: Bologna, Ravenna e Rovigo nei quali si presenta l’Istituto in modo tale da incuriosire le famiglie ed invitarle ai nostri open day.

Nei nostri open day i ragazzi vengono accolti dai nostri Studenti che li accompagnano a visitare la nostra scuola e tutti nostri laboratori dove sono presenti altri ragazzi che faranno vedere loro alcune piccole esperienze che li caratterizzano.

I genitori sono accolti dalla Funzione Strumentale che illustra loro con un breve video e una breve presentazione generale le caratteristiche salienti e ciò che identifica il nostro Piano dell’Offerta Formativa per poi affidarli a vari Docenti che li accompagneranno nella visita alla nostra Sede e nei laboratori.

Non dobbiamo dimenticare la collaborazione con gli I.C. nel progetto continuità che prevede la loro partecipazione attiva sia nella presentazione della sperimentazione quadriennale che nella preparazione dei ragazzi che dovranno affrontare il test attitudinale (se le iscrizioni superano le 25 unità) e che potranno così usufruire di 25 punti su 100 totali.

Tutto questo è, a grandi linee, l’Orientamento che si fa nell’ IIS “Copernico - Carpeggiani” di Ferrara dagli anni 2000 ad oggi: sempre con lo stesso entusiasmo e con lo stesso orgoglio immutati negli anni per presentare al meglio la “nostra” Scuola e che ci caratterizza: Studenti e Docenti.



I.T.I.S. compie 60 anni.

Da 60 anni il nostro istituto lavora per preparare, formare ed inserire nel mondo del lavoro una quantità incredibile di tecnici nelle più disparate discipline: dalla meccanica all'informatica passando per la chimica e l'elettrotecnica.....

L'indirizzo di meccanica è sempre stato all'avanguardia nel tentativo di costruire esperti tecnici e progettisti con conoscenze diffuse e concrete; un tempo la tecnologia non era supportata dai software attuali, il computer era molto meno presente, il disegno si eseguiva a mano con i tecnigrafi e si realizzavano i lucidi (copie dei disegni su carta trasparente). L'aspetto progettuale era di tipo "analogico" ed il progetto non doveva essere presentato con nessuna criticità, quindi il perito di allora doveva essere consapevole e molto preciso sulle scelte adottate e sviluppate in equipe.

La naturale evoluzione ed il percorso obbligato per seguire il mondo del lavoro negli anni Novanta fu AutoCAD, ovvero il software per la grafica CAD più conosciuto al mondo. Un numero sempre maggiore di utenti iniziarono ad utilizzarlo per realizzare disegni tecnici in ogni settore della progettazione, dall'ingegneria all'architettura, dalla meccanica all'impiantistica, dall'elettronica alla cartografia. Lo studente che inizia a usare AutoCAD viene accompagnato passo passo nell'acquisizione di un metodo di lavoro professionale e nell'utilizzo dei più importanti strumenti per il disegno 2D e per la modellazione 3D. Nulla di essenziale viene tralasciato: dall'esplorazione dell'interfaccia ai formati e alle tecniche di disegno, passando attraverso gli strumenti per gestire oggetti, le librerie di blocchi, l'inserimento di tabelle, la quotatura e la stampa dei disegni.

Il secondo fondamentale aspetto che prevede il percorso di formazione è l'utilizzo delle macchine utensili. Nel tentativo di continuare la fase progettuale che ha visto la fase di ideazione e del calcolo delle sollecitazioni, con un'analisi delle sezioni e delle forme più adatte e quindi la rappresentazione grafica del prodotto che si vuole ottenere, si passa finalmente alla realizzazione pratica del prototipo con le macchine utensili. Da sempre i laboratori del nostro istituto permettono di eseguire le più disparate lavorazioni dalla tornitura e fresatura con l'utilizzo di un tornio e di frese di tipo manuale, fondamentali per la preparazione e l'acquisizione di quelle competenze che risultano indispensabili in ambito metalmeccanico. Per poi passare alle macchine utensili a controllo numerico computerizzato (CNC)

Negli anni 90 una nuova materia si è presa l'incarico di completare la preparazione di un Perito Meccanico: Sistemi e Automazioni che ben presto diventerà una delle materie più importanti; al giorno d'oggi le industrie si sono tutte automatizzate e sono gestite mediante l'uso di robot o e di altri meccanismi controllati attraverso l'uso di P.L.C. (controllore logico programmabile), o altri sistemi di controllo; tutto ciò ci fa capire l'importanza di questa materia.

Con l'avvento dell'era digitale il nostro istituto si è adeguato proponendo un nuovo indirizzo

**Mauro
Cavriani**

*Insegnante Tecnico
Pratico Laboratorio
Meccanica e
Meccatronica*

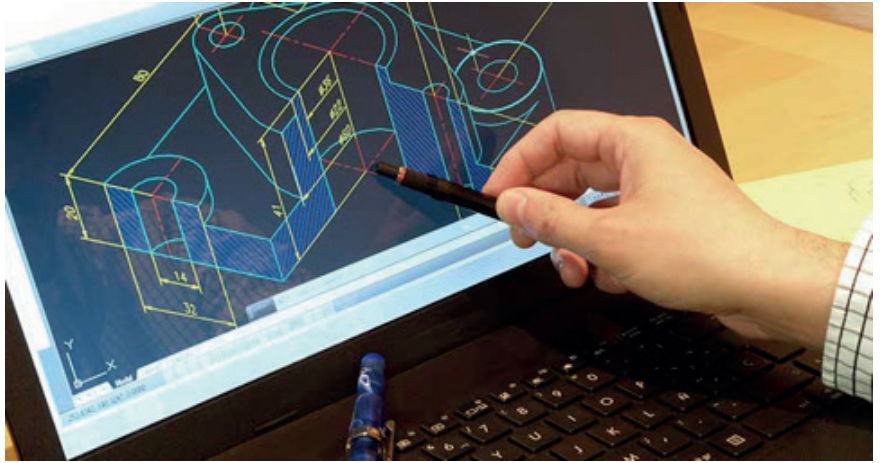


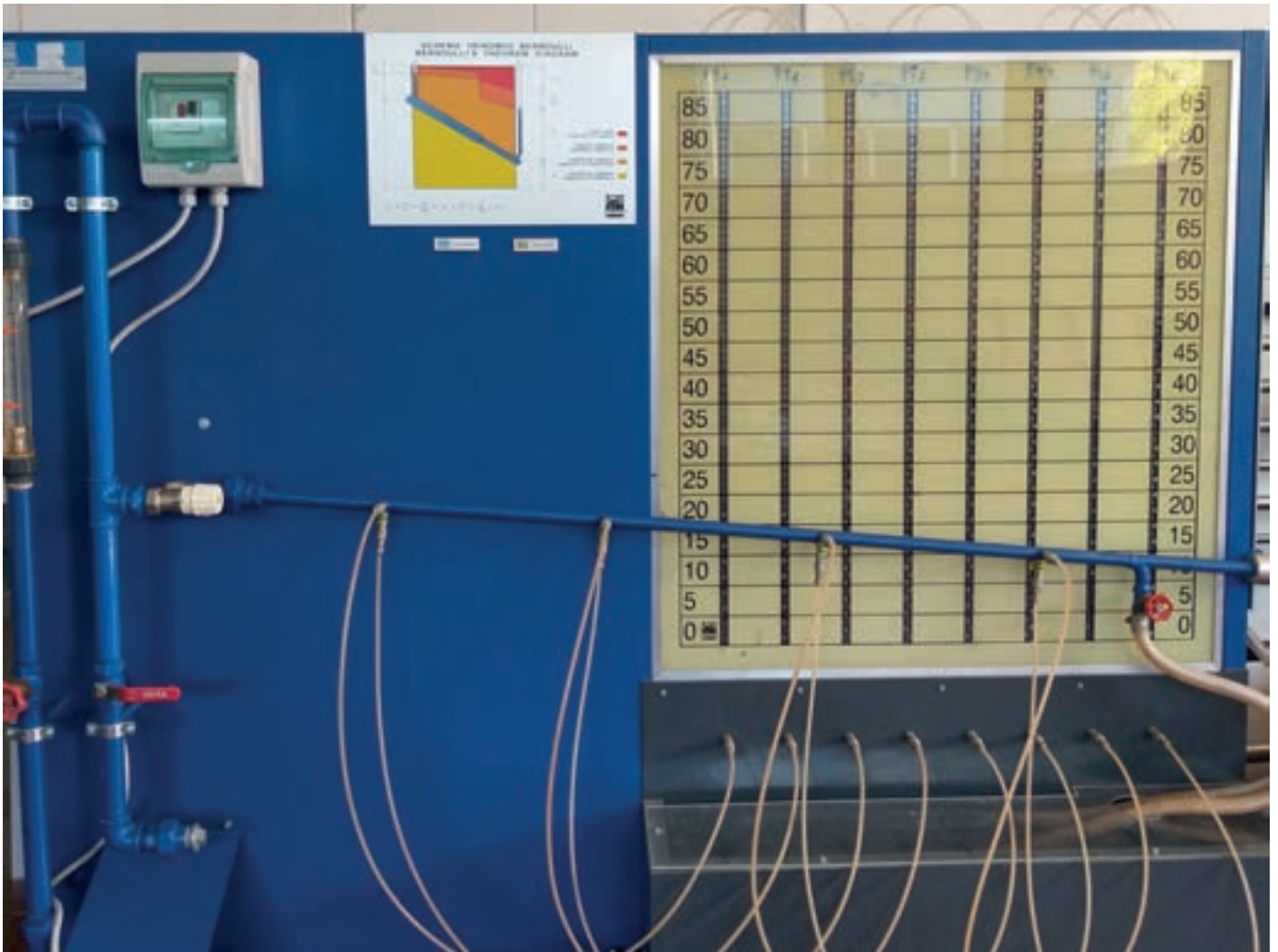
ovvero, in aggiunta alla meccanica tradizionale, venne presentato il percorso Meccanica ed Energia e dando importanza all'aspetto impiantistico della "meccanica calda"; il laboratorio di impianti fu dotato di sofisticati simulatori ovvero apparecchiature didattiche per la formazione tecnica e professionale. È cosa ben nota che la prosperità di una nazione sia direttamente proporzionale alle capacità tecniche e al livello di educazione del suo popolo e in questa prospettiva il nostro istituto ha dato negli anni un contributo eccezionale alla modernizzazione dei sistemi educativi. Un impegno costante negli anni per mettere a disposizione non solo apparecchiature, ma know-how, trasferimento di tecnologia, capacità, in una sola parola, futuro. Per questo motivo I.T.I.S. ha sempre lavorato per plasmare figure professionali in grado di crescere e di specializzarsi con estrema forza e sicurezza, fin dagli anni Sessanta, quando iscriversi ad un istituto superiore non era la normalità ma il percorso che solo alcuni studenti potevano permettersi; il nostro istituto ha preparato al lavoro tantissimi ragazzi che, come giovani virgulti, affrontavano con il diploma in tasca incarichi di notevole spessore all'interno di importanti e consolidate realtà lavorative come VM o Montedison.

Il "Meccanico ITIS" da sempre ha avuto la possibilità di confrontarsi a pieno titolo con le migliori e più attuali tecnologie, avendo come base una preparazione solida e completa rivestendo da subito incarichi come : caporeparto, responsabile della produzione, responsabile dello stoccaggio e del magazzino, responsabilità che dipendevano anche da una forma-mentis mirata a cogliere gli aspetti meccanici ed economici indispensabili per una reale solidità e sicurezza aziendale.

Ancora oggi, nell'era digitale, in questo periodo molto cagionevole e incostante dal punto di vista lavorativo, I.T.I. (nuova denominazione conseguente alla fusione con la vecchia I.T.I.P.) prepara figure professionali particolarmente appetibili e richieste, lo studente vede molte opportunità, importantissima è la possibilità di accedere al percorso universitario, quasi scontato quello di Ingegneria Meccanica, che lo trova preparato in tutte le discipline scientifiche e tecniche. In sostanza I.T.I. dopo tanti anni rimane assolutamente una garanzia di qualità e professionalità, un investimento sicuro ed importante.







Chimica, Materiali e Biotecnologie

La specializzazione in Chimica insieme a quella in Elettrotecnica è stata la prima ad essere introdotta nell'Istituto Tecnico a partire dall'anno scolastico 1960/61; i relativi piani di studio furono infatti introdotti con il D.P.R. 30/09/61 numero 1222.

Le discipline di indirizzo chimico erano suddivise in due gruppi principali: quelle a carattere impiantistico industriale e quelle più teoriche comprendenti chimica analitica, chimica organica e chimica fisica; tutte queste discipline erano già allora sostenute da un'intensa attività di laboratorio.

La chimica industriale prevedeva che gli studenti conoscessero i processi chimici industriali di produzione dei composti di base nei principali processi di trasformazione chimica come ad esempio l'acido solforico che all'epoca era considerato uno dei parametri fondamentali per quantificare il grado di industrializzazione del Paese.

A Ferrara la presenza della Montecatini con la produzione dei derivati del petrolio, in quegli anni, finiva per influenzare le scelte didattiche che furono orientate verso l'industria petrolchimica e i processi di produzione delle materie plastiche. Questo richiedeva conoscenze e competenze strettamente legate allo studio della chimica organica classica.

Pare opportuno ricordare l'importanza a livello mondiale raggiunto dalla ricerca sui processi di polimerizzazione dei catalizzatori grazie al contributo di Giulio Natta.

Nonostante i primi decenni del Novecento siano stati caratterizzati da un intenso e significativo sviluppo di idee e teorie innovative utili all'interpretazione dei fenomeni chimici e chimico-fisici correlati con la conoscenza dell'intima struttura della materia, queste conoscenze non erano presenti negli ordinamenti disciplinari delle scuole e delle università.

Fu solamente negli anni settanta che nei libri di testo comparvero le moderne teorie sulla struttura intima della materia, rendendo possibile un'interpretazione più approfondita dei fenomeni naturali.

Ciò nonostante la formazione del perito chimico era comunque pienamente rispondente alle richieste del mondo produttivo nonché adeguata al proseguimento degli studi universitari in ambito tecnico scientifico.

Tuttavia il notevole sviluppo industriale degli anni sessanta e settanta, che da una parte ha contribuito ad elevare il benessere del paese, dall'altra ha introdotto nuove problematiche del tutto ignorate in precedenza: alla chimica fu attribuita gran parte della responsabilità dell'inquinamento e del degrado ambientale con la conseguenza che in quegli anni le iscrizioni alla specializzazione calarono drasticamente.

Negli anni ottanta la presa di coscienza di questi nuovi aspetti legati allo sfruttamento indiscriminato delle risorse, senza adeguate strutture di salvaguardia ambientale, portò il Ministero della Pubblica Istruzione a rivedere i contenuti della specializzazione di chimica introducendo, attraverso il progetto "Deuterio", un nuovo indirizzo sperimentale durato 10 anni. Questo è stato sostituito dall'anno scolastico 1995/96 dal nuovo ordinamento che ha intro-

Valentina

Buono

*Docente di Biologia,
Microbiologia e
Tecnologie di controllo
ambientale*



dotto importanti modifiche ancora in vigore tra cui l'ampliamento delle attività laboratoriali e l'introduzione di materie come microbiologia e biotecnologie.

Il nuovo ordinamento ha favorito anche un approccio più moderno alla chimica industriale ed all'impiantistica grazie all'introduzione della disciplina "tecnologie chimiche industriali, principi di automazione e organizzazione industriale" che ha accorpato in un unico insegnamento gli argomenti prima sviluppati in più materie: impianti chimici, chimica industriale, macchine a fluido.

Per meglio completare la formazione del moderno perito chimico la didattica è stata adeguata introducendo lo studio della valutazione dei rischi chimici e della sicurezza dei laboratori: temi per i quali i docenti e l'Istituto hanno sempre mostrato grande sensibilità.

A fianco di questi importanti cambiamenti è stata introdotta l'autonomia delle scuole con i suoi aspetti innovativi come il superamento della monodisciplinarietà che ha favorito la nascita di progetti pluriennali curricolari ai quali hanno contribuito i docenti di tutte le discipline, orientando il percorso didattico tradizionale della specializzazione di chimica verso tematiche ambientali, avvalendosi anche della stretta collaborazione con vari enti ed istituzioni del territorio.

Dall'anno scolastico 2009/2010 l'indirizzo chimico prevede due articolazioni: "Chimica e materiali", e "Biotecnologie ambientali".

Nell'articolazione "Chimica e materiali" vengono identificate, acquisite e approfondite, nelle attività di laboratorio, le competenze relative alle metodiche per la preparazione e per la caratterizzazione dei sistemi chimici, all'elaborazione, realizzazione e controllo di progetti chimici e biotecnologici e alla progettazione, gestione e controllo di impianti chimici.

Nell'articolazione "Biotecnologie ambientali" vengono identificate, acquisite e approfondite le competenze relative al governo e controllo di progetti, processi e attività, nel rispetto delle normative sulla protezione ambientale e sulla sicurezza degli ambienti di vita e di lavoro, e allo studio delle interazioni fra sistemi energetici e ambiente, specialmente riferite all'impatto ambientale degli impianti e alle relative emissioni inquinanti. In particolare in questa articolazione lo studio della chimica impiantistica e industriale è sostituito dallo studio delle discipline "biologia, microbiologia e tecnologie di controllo ambientale" e "fisica ambientale". Entrambe le articolazioni forniscono agli studenti una preparazione completa e particolarmente approfondita nelle discipline tecnico scientifiche, tale da permettere loro di intraprendere sia il percorso lavorativo che gli studi universitari in ambito tecnico e scientifico.

L'elevato numero di ore laboratoriali permette agli studenti di acquisire una padronanza nell'uso dei vari strumenti che viene regolarmente apprezzata sia nello svolgimento di attività pratiche sia all'università che in ambito lavorativo.

Dall'anno scolastico 2015/2016 la legge 107/2015 ha introdotto i percorsi di Alternanza Scuola Lavoro (ora Percorsi per le Competenze Trasversali e l'Orientamento) che prevedono stretti contatti e collaborazioni con aziende ed enti del territorio, finalizzati anche allo svolgimento di stage lavorativi presso gli stessi.

Quella che era già una buona abitudine per l'indirizzo chimico è diventata a tutti gli effetti una attività strutturata che ha potenziato le attività a carattere pratico e orientativo verso il mondo del lavoro e degli studi universitari.

Se da un lato l'articolazione "Chimica e materiali" può vantare da tempo di avere stretto rapporti, in modo particolare, con l'industria chimica ferrarese, dall'altro la nuova articolazione di "Biotecnologie ambientali", per offrire percorsi in maniera più aderente possibile all'indirizzo di studi, ha dovuto attivare nuove convenzioni con una varietà di aziende ed enti prima estranei a questo tipo di collaborazione.

Un ruolo particolarmente importante è stato ed è tuttora svolto dall'Università degli Studi di Ferrara: sia durante l'anno scolastico che nei periodi estivi offre la possibilità di svolgere settimane di stage o giornate di attività a prevalente carattere laboratoriale che permettono agli studenti di confrontarsi con tecniche, pratiche e strumentazioni differenti e spesso più complesse di quelle scolastiche.

Tra le aziende che collaborano tuttora o che hanno collaborato per lo svolgimento dei percor-



si per le competenze trasversali e l'orientamento sono rappresentati diversi settori lavorativi: aziende del settore farmaceutico, aziende del settore alimentare, farmacie, aziende specialiste nel campo microbiologico e della certificazione dei prodotti chimici finiti, aziende chimiche e dei servizi.

Il contributo dell'Università degli Studi di Ferrara non si limita allo svolgimento degli stage, ma prevede anche una serie di attività a carattere orientativo e formativo nell'ambito del Piano Lauree Scientifiche con l'utilizzo di strumenti dei laboratori universitari come ad esempio il termociclature per l'amplificazione di frammenti di DNA, operazione preliminare allo svolgimento di test come il DNA fingerprinting o l'individuazione di organismi geneticamente modificati negli alimenti.

Un ruolo di rilievo per lo svolgimento dei Percorsi per le Competenze Trasversali e l'Orientamento continua ad essere ricoperto da Lyondell-Basell che offre in via continuativa la possibilità per gli studenti di svolgere gli stage presso i propri stabilimenti.

Tutto ciò non deve però mettere in minor luce la dotazione dei laboratori scolastici nei quali vengono svolte attività di chimica analitica, chimica organica e biochimica, microbiologia e biotecnologie ambientali. Oltre ad una vasta gamma di microscopi e stereoscopi nei laboratori chimici sono presenti tutti gli strumenti necessari alle attività microbiologiche come autoclavi, stufe, incubatori, cappe UV, micropipette automatiche ed alle altre attività di tipo chimico come distillatori, centrifughe. Tra gli strumenti più complessi utilizzati per analisi chimiche sono presenti: spettrofotometro UV-VIS, spettrofotometro FTIR, spettrofotometro di assorbimento atomico a ionizzazione di fiamma, cromatografo HPLC, cromatografo ionico Dionex e gascromatografo

Tra le attività svolte negli ultimi anni si possono ricordare:

- partecipazione ad attività del Piano Lauree Scientifiche: Botanica: analisi dei pigmenti plastidiali presenti nei frutti ed osservazioni al microscopio di sezioni di frutti con diverse colorazioni; Ecologia: gioco di ruolo "Buy, Sell and Trade@TERRE" avente per tema "L'importanza del capitale naturale e dei servizi ecosistemici per la vita dell'uomo"; Biotecnologie applicate: il test ELISA per la ricerca delle sostanze dopanti nelle urine (rhEPO); Biochimica: Analisi del DNA da una scena del crimine: identificazione del colpevole tramite DNA fingerprinting; identificazione degli OGM negli alimenti.
- partecipazione a conferenze tenute da esperti di HERA su temi di carattere ambientale;
- incontri con scienziati nazionali ed internazionali per approfondimenti di diverse tematiche: il disastro di Chernobyl con la scienziata Natalia Manzurova
- partecipazione ad Unistem Day, giornata di studio sulle cellule staminali





Studenti con Bisogni Educativi Speciali

Il nostro Istituto accoglie attualmente 1700 studenti, ognuno con una sua storia personale, tutti caratterizzati da molteplici situazioni relazionali, variegata condizioni di vita, diversificati livelli socio-culturali, differenti modalità di acquisire ed elaborare informazioni, personali ritmi e stili di apprendimento. Negli ultimi anni siamo venuti a contatto con tanti studenti con Bisogni Educativi Speciali che rappresentano una continua fonte di ricchezza per la comunità scolastica intera.

Studenti con disabilità

In una scuola così variegata si è resa sempre più necessaria l'attuazione di una didattica individualizzata e personalizzata, nonché la progettazione di interventi e azioni mirate al fine di rispondere in modo specifico ed efficace alle varie esigenze, attivando tutte le risorse possibili secondo i principi della "speciale normalità": la normalità quotidiana delle relazioni e degli apprendimenti arricchita dalla specificità degli interventi.

Dall'anno scolastico 2013/2014 è stato istituito il Gruppo di Lavoro per l'Inclusione (GLI) che ha fatto propri i compiti del Gruppo di lavoro e di studio d'Istituto (GLHI) ed esteso le proprie competenze alle problematiche relative a tutti i BES dell'Istituto. IL GLI elabora una proposta di Piano Annuale per l'Inclusività riferito a tutti gli alunni con BES, da redigere al termine di ogni anno scolastico.

Sono operanti nell'Istituto i Gruppi di Lavoro Operativo (GLHO) composto dai docenti del Consiglio di Classe, dai genitori dello studente con disabilità, o da chi esercita la responsabilità genitoriale, dalle figure professionali specifiche, interne ed esterne all'istituzione scolastica che interagiscono con la classe e con lo studente con disabilità: Ai GLHO spetta la definizione dei Piani Educativi Individualizzati finalizzati all'integrazione scolastica e che hanno come obiettivo lo sviluppo delle potenzialità nell'apprendimento, nella comunicazione, nelle relazioni e nella socializzazione degli studenti con disabilità.

Con l'aumento delle iscrizioni degli studenti con disabilità nell'Istituto Tecnico, determinato anche, dalla "aggregazione" con l'Istituto Professionale nel 2012, si è proceduto al potenziamento della progettualità per tali studenti, valorizzando le professionalità interne e attingendo alle risorse offerte dagli Enti Pubblici e dal territorio.

Nell'anno scolastico 2012/2013 erano iscritti presso l'Istituto Tecnico 12 studenti con disabilità e 14 presso l'Istituto Professionale. Nel corrente anno scolastico 2019/2020 sono iscritti presso l'Istituto Tecnico 44 studenti con disabilità e 25 presso l'Istituto Professionale.

L'attivazione di molteplici progetti ha portato l'Istituto ad offrire loro maggiori opportunità

Dora Capuozzo

*Funzione strumentale
DSA*

Anna Rita Fedele

*Funzione strumentale
DSA*

Maria Rosa Serafini

*Funzione strumentale
Disabilità*



di integrazione e sviluppo di svariate competenze, in particolare di tipo sociale e pratico-operativo. Nello specifico, tali obiettivi sono stati realizzati sia attraverso Laboratori e Percorsi di Alternanza Scuola - Lavoro sia attraverso l'affiancamento agli studenti di tutor/educatori e mentori, quest'ultimi attivati con la sperimentazione dell'anno scolastico in corso.

Il Progetto Tutor ha come finalità quella di favorire l'inclusione scolastica e sociale degli studenti con disabilità con particolare riferimento all'acquisizione di autonomie personali e sociali attraverso la mediazione del tutor. Il tutor svolge l'attività con compiti di accompagnamento, di sostegno all'autonomia e di facilitazione della comunicazione secondo le modalità indicate nel Piano Educativo Individualizzato. Favorisce le relazioni dello studente con disabilità con i suoi compagni di scuola, con i docenti, col personale scolastico, con le altre persone coinvolte nel progetto di vita dello studente.

Il Progetto Transizione Scuola - Lavoro ha come finalità quella di favorire il passaggio degli studenti con disabilità alla vita attiva e lavorativa, attraverso una programmazione integrata con la realizzazione di piani individualizzati di transizione scuola-lavoro. Il progetto prevede la centralità dello studente e dei suoi bisogni, attorno a cui viene costruita una micro-rete di persone (docente di sostegno, assistenti sociali, educatori, ...) che sono coinvolte nel percorso di transizione dalla scuola al mondo del lavoro.

Il Progetto Ponte è rivolto a studenti con disabilità prossimi al termine della propria esperienza scolastica e propone percorsi di Alternanza Scuola-Lavoro che, attraverso l'inserimento degli studenti per alcuni giorni a settimana in cooperative sociali dove sono previste attività lavorative di diverso genere (agricole ed orto vivaistiche, di falegnameria, e tipografiche), concorrono a definire il progetto di vita futura.

Il Progetto Laboratori in Rete ha dato la possibilità agli studenti del Nostro Istituto di partecipare ai laboratori istituiti presso alcuni Istituti Superiori del Comune di Ferrara offrendo percorsi legati al potenziamento delle autonomie personali e sociali, al rafforzamento dell'autostima e all'acquisizione di specifiche competenze a livello tecnico-pratico. Le attività dei laboratori sono organizzate sotto forma di gruppi omogenei in base alle potenzialità degli studenti ed agli obiettivi formativi previsti dai Piani Educativi Individualizzati dei singoli studenti.

Studenti con Disturbi Specifici dell'Apprendimento (DSA)

Dall'anno scolastico 2004/2005, anno in cui è stata rilevata la presenza del primo studente con Disturbo Specifico dell'Apprendimento, il nostro Istituto ha sempre operato per fornire a tutti gli studenti uguali possibilità di successo scolastico.

A partire dall'anno 2010/2011 è stata istituita una Commissione e due anni più tardi nominata una Funzione Strumentale al fine di progettare adeguate attività di potenziamento e recupero didattico mirate e personalizzate, avvalendosi anche di mezzi di apprendimento alternativi e di tecnologie informatiche e, non in ultimo, al fine di fornire anche un servizio di consulenza alle famiglie degli studenti con DSA.

Il nostro Istituto dispone inoltre di un protocollo di accoglienza volto a garantire un inserimento ottimale degli studenti che presentano Disturbi Specifici di Apprendimento.

Tale protocollo rappresenta per noi uno strumento di lavoro, un progetto operativo, funzionale non solo all'accoglienza, ma anche alla concretizzazione di tutte le indicazioni contenute nella normativa vigente nella consuetudine didattica di ogni giorno.

Per ogni studente con DSA viene predisposto dai docenti un Piano Didattico Personalizzato, indicante gli strumenti compensativi e dispensativi previsti dalla normativa e necessari allo studente per sviluppare al meglio le sue potenzialità cognitive e intellettive.

Nello sviluppo di un individuo, le difficoltà connesse ai DSA si riflettono prioritariamente



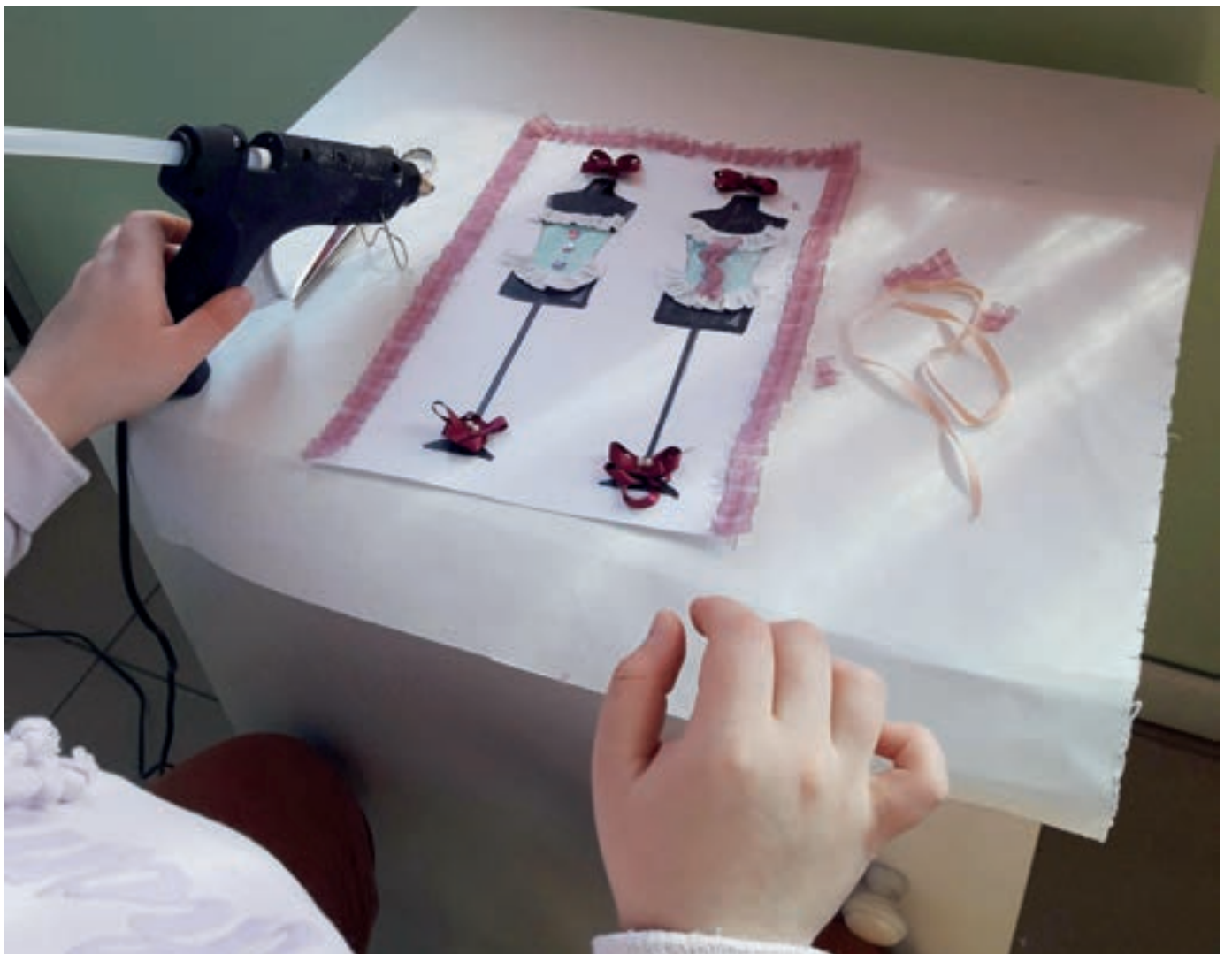
sull'apprendimento e sullo sviluppo delle competenze ma, quando non sono adeguatamente riconosciute, considerate e trattate in ambito scolastico, causano anche ricadute sugli aspetti emotivi, di costruzione dell'identità, dell'autostima, delle relazioni con i coetanei.

Attraverso l'attuazione di un intervento personalizzato ci impegniamo a garantire il diritto all'istruzione di tutti gli studenti e a favorire il successo scolastico, assicurando una formazione adeguata e lo sviluppo delle potenzialità personali, prevenendo blocchi nell'apprendimento e agevolando la piena integrazione sociale e culturale.

Attualmente nel nostro Istituto la percentuale di studenti con DSA ha raggiunto il 10% della popolazione scolastica con la presenza di 168 studenti accertati. Questo dato sempre in crescita è per noi un riconoscimento importante quale conferma dell'attenzione e della sensibilità che da sempre prestiamo alle problematiche legate ai Disturbi Specifici dell'Apprendimento.









Un veloce excursus sull'alternanza all'IIS Copernico-Carpeggiani

L'Alternanza Scuola Lavoro, ora Percorsi per le Competenze Trasversali e per l'Orientamento (PCTO), ha coperto e continuerà a ricoprire un ruolo fondamentale per l'IIS N. Copernico-A. Carpeggiani, polo tecnico-creativo importante per il territorio ferrarese.

Introdotta come percorso formativo obbligatorio dall'a.s. 2015/2016 per tutte le classi terze di ogni Istituto Secondario di II Grado, questa metodologia didattica ha trovato nell'IIS Copernico-Carpeggiani un ambiente già pronto ed attivo nelle collaborazioni con l'esterno. L'apertura verso le realtà produttive del territorio e verso il mondo della ricerca e della tutela dell'ambiente avevano già arricchito l'offerta formativa della scuola e il processo di orientamento degli studenti. Partendo quindi dall'esperienza ormai ventennale di cooperazione con l'esterno, in seguito all'obbligatorietà dei percorsi di Alternanza Scuola Lavoro, sono nate e hanno visto il consolidarsi importanti collaborazioni con note realtà, produttive e non, del territorio.

Grazie alla lungimiranza di alcuni docenti e alla collaborazione di tutta la comunità scolastica, supportata da una Dirigenza accorta e sensibile alla formazione dei propri studenti, le giovani leve hanno potuto conoscere e vivere esperienze progettuali che hanno portato l'Istituto a ricevere numerosi riconoscimenti e ad essere spesso presente nelle pagine della stampa locale. Si citano di seguito alcuni tra i progetti significativi, di alternanza scuola lavoro, a carattere creativo ma anche dal punto di vista del sociale:

- “*Le scuole interpretano Boldini e la moda*”, in collaborazione con la stilista Patty Fari-nelli, gli studenti e le studentesse hanno realizzato quattordici abiti che hanno sfilano in occasione dell'evento dedicato all'artista Giovanni Boldini;
- “*Una bambola per amica...dall'essere curati al prendersene cura*”, in collaborazione con il Comitato Unicef di Ferrara, ha visto la realizzazione da parte delle studentesse e degli studenti di bambole donate successivamente all'ospedale pediatrico di Cona;
- “*SaFerrara*”, progetto di Cooperativa Sociale, sfida degli studenti nella creazione di in-dumenti al contempo sicuri per chi viaggia in bici e a piedi.

Tra le numerose collaborazioni, si riportano alcune esperienze formative importanti, ormai pluriennali, con:

- LyondellBasell, all'interno del Polo Chimico di Ferrara, per le classi dell'articolazione “Chimica materiali”;
- il Gruppo Hera per l'articolazione “Energia” dell'indirizzo di Meccanica, mecatronica ed energia;

Chiara Conato

*Funzione strumentale
PCTO*

Anna Guglielmetti

*Funzione strumentale
ASL, attualmente
Dirigente scolastica*



- l'Aeronautica Militare di Poggio Renatico e STEL S.r.l., importante azienda del settore delle telecomunicazioni, per l'articolazione "Telecomunicazioni" dell'indirizzo Informatica e Telecomunicazioni;
- le aziende del settore Meccanico come Rexnord-Tollok e altre aderenti a Confindustria Emilia Area Centro;
- la CNA (Confederazione Nazionale Artigianato e piccola, media impresa) sia per l'area tecnico-meccanica che per l'area professionale, nei settori della Moda, della manutenzione impiantistica e dell'autoriparazione;
- UNIFE con cui gli studenti dell'indirizzo "Chimica, materiali e biotecnologie" svolgono da tempo esperienze significative a carattere formativo-orientativo.

Inoltre, si ricorda che grazie agli ottimi rapporti costruiti nel tempo con Confindustria, l'associazione ha contribuito nel tempo all'arricchimento dell'offerta formativa con corsi di inglese tenuti da docenti madrelingua e corsi laboratoriali di orientamento alla formazione tecnica. Non di minore importanza il progetto pluriennale in essere con i piccoli imprenditori/artigiani di CNA che con devozione e impegno presentano e illustrano "praticamente" agli studenti del Professionale le loro attività quotidiane per avvicinarli all'imprenditoria e allo stesso tempo far capire loro la vocazione verso la professione che si accingono ad intraprendere. Quello appena citato non è che un ristrettissimo esempio delle innumerevoli aziende con cui gli studenti dell'istituto hanno potuto mettere in pratica i propri saperi e avere nel contempo contezza del futuro lavorativo che li attende.

Rilevante sottolineare poi il protagonismo degli studenti delle classi quarte che negli anni durante la "Giornata dell'alternanza", hanno esposto, nell'ampio ingresso della sede centrale, i lavori realizzati con la collaborazione di enti, associazioni e aziende "madrine" del territorio durante l'intero anno scolastico.

Pur cambiando la propria denominazione in PCTO, Percorsi per le Competenze Trasversali e per l'Orientamento, l'alternanza non ha perso la sua forza orientativa e sperimentale basata sulla messa in pratica di saperi in contesti diversi ed ha allargato lo spettro delle competenze "trasversali" fondamentali per un apprendimento permanente. Nel cambiamento di denominazione viene anche sottolineata l'importanza del ruolo orientativo dei percorsi e la necessità di un continuo aggiornamento da parte del mondo della scuola.

Questo ha fatto sì che l'IIS Copernico-Carpeggiani cogliesse l'occasione per curare la propria progettualità ampliando l'offerta di esperienze per i propri studenti attraverso l'inserimento di momenti di riflessione con esperti esterni su tematiche peculiari alla acquisizione di alcune competenze ritenute strategiche per il successo formativo e personale.

La modulazione dei PCTO dell'Istituto nell'arco del secondo biennio e dell'ultimo anno di corso, prevede una prima parte di formazione inerente la sicurezza nei luoghi di lavoro, che grazie alla collaborazione di Confindustria ha raggiunto il monte ore necessario per il livello di Rischio Alto. Grazie poi alla disponibilità di Federmanager viene offerta agli alunni una panoramica delle competenze trasversali maggiormente richieste dal mondo del lavoro. Successivamente ogni classe sviluppa un progetto con una o più aziende partner, che prevede incontri in aula di introduzione, come primo approccio alla realtà aziendale, seguiti quindi da un periodo di stage esterno di diverse settimane. Lo stage viene svolto nel periodo scolastico e ogni alunno è accompagnato da un proprio progetto formativo, redatto dal tutor interno e dal tutor esterno. In questo periodo si punta non solo allo sviluppo di competenze tecniche, ma soprattutto a quelle di tipo trasversale, molto richieste dal mondo del lavoro. Oltre al grande impegno degli insegnanti nella ricerca di contatti con l'esterno, la scuola negli ultimi anni si è avvalsa del supporto di Anpal Servizi. Lo sguardo orientativo e formativo dei percorsi non si ferma al mondo del lavoro, ma si completa rivolgendosi anche alle offerte provenienti dall'Università e dai percorsi tecnici post-diploma. La dimensione orientativa si arricchisce



inoltre del supporto di Informagiovani in tema di ricerca attiva del lavoro e di quello delle diverse associazioni di categoria che incontrano le classi.

Di seguito un elenco non esaustivo ma indicativo dei progetti svolti dalle classi dei diversi indirizzi, delle collaborazioni internazionali e dei premi ricevuti:

- Premio della Camera di Commercio “*Storie di Alternanza*”:
- 1° premio ottenuto nel 2019 da una classe di Informatica per lo sviluppo di una APP per smartphone a supporto della gestione real time di una linea di Pedibus, sviluppata in collaborazione del Dipartimento di Ingegneria dell’Università di Ferrara
- 1° premio ottenuto nel 2018 da una classe di Meccanica per il progetto “*Scuola e Industria 4.0*” con la presentazione di nuove schede che, connesse ai sistemi meccanici, sfruttano la tecnologia pneumatica per l’automazione al fine di progettare e realizzare un apparato meccanico controllato a distanza per la gestione di dati e informazioni.
- Secondo premio alle classi di Meccanica (l’industria 4.0) partecipanti alla manifestazione “*FARETE Scuola*”, promossa da Confindustria Emilia, Bologna settembre 2018
- Progetto “*FlxO YEI - Azioni in favore dei Giovani NEET in transizione istruzione – lavoro*”: nell’a.s. 2013-14 l’istituto ha partecipato e vinto il bando del Ministero del Lavoro e delle Politiche Sociali FlxO YEI, organizzato e finanziato con risorse del Programma Operativo Nazionale Iniziativa Occupazione Giovani (PON IOG), gestito da Italia Lavoro (oggi ANPAL).
- Progetto “*STEL Accademy*”: un percorso di istruzione e formazione sugli apparati per l’Information Technology, portato avanti dall’azienda STEL per le classi di Telecomunicazioni (2014-2019). Nel 2019 tre docenti e tre studenti dell’istituto hanno conseguito la Certificazione professionale MTCNA-MTCWE Mikrotik (apparati di rete di Telecomunicazioni)
- Progetto “*Operatore di impianti Chimici e Operatore di laboratorio*” portato avanti in collaborazione con LyondellBasell e con il Dipartimento di Chimica dell’Università di Ferrara per tutte le classi dell’articolazione Chimica e materiali fin dall’inizio dei percorsi di alternanza
- “*Time Traveller*” in Ferrara, progetto sviluppato tra il 2014 e il 2016 dalle classi di informatica in collaborazione con l’Archivio Storico, l’Archivio di Stato, la fondazione Zanotti, l’istituto Dosso Dossi. In occasione dell’anniversario della morte di Biagio Rossetti è stato creato un videogioco ambientato nella Ferrara rinascimentale, che ha vinto il premio regionale “*Io amo i beni culturali*” ed è stato presentato al convegno nazionale degli archivi di stato.
- *Ariorobot*: realizzazione di un breve video per la Casa dell’Ariosto di Ferrara che accoglie i visitatori e di un piccolo robot che muovendosi sul camino descrive gli oggetti presenti nella stanza. Il progetto è stato poi presentato all’Athens Science Festival nel 2018.
- Progetto “*Athens Ferrara Robotics Cooperation*”: attività di robotica educativa in collaborazione con il 3° General Lyceum of Ilioupoli di Atene con scambio/visita di istruzione nei rispettivi paesi.
- “*Training for my Future*”: PON ad Azione Transnazionale. Nel 2019, 15 studenti selezionati del Triennio hanno svolto un periodo di Work Experience nel Regno Unito, a Cheltenham (UK). Il percorso si è svolto in 120 ore di Work Experience, di cui 40 di corso B2 e C1, target language e job interviews, e 80 di Work Experience per Informatica, Telecomunicazioni, Chimica, Energia, Elettronica ed Elettrotecnica. Il commento unanime dei tutors aziendali: ‘Beyond our Expectations’.





Firma della convenzione tra IIS Copernico e LyondellBasell



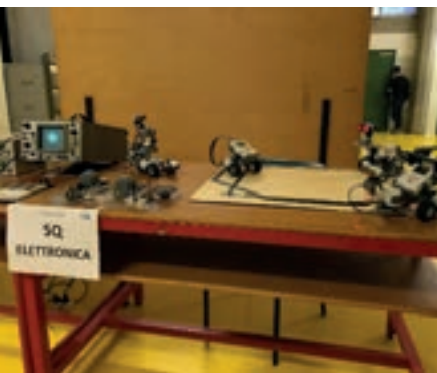
2017: Riconoscimento di Confindustria per il progetto di Alternanza tra IIS Copernico (Articolazione Chimica dei Materiali) e LyondellBasell



2017: Riconoscimento della Tollok Spa all'IIS per la lunga collaborazione



A seguire alcune immagini della Giornata dell'Alternanza:



Informatica

All'inizio degli anni '80 pochi sapevano cosa fosse l'informatica, ma alcuni insegnanti dell'ITIS particolarmente preparati ed illuminati ne compresero le potenzialità e decisero così di fare corsi pomeridiani per studenti che volevano apprendere le prime nozioni. Tra il 1981 ed il 1983 alcuni studenti di Ferrara cominciarono ad iscriversi al triennio del ITIS Belluzzi di Bologna per conseguire il diploma in informatica.

Il preside dell'ITIS, Ing. Marchetti, comprese quindi che questa nuova scienza poteva avere grandi potenzialità e decise, con il segretario G. Pirazzi, di recarsi a Roma per richiedere la nuova specializzazione.

Nel 1984 partì il primo corso di informatica presso l'ITIS "Copernico" di Ferrara. L'università degli studi di Ferrara avrebbe iniziato i corsi di Informatica e di Ingegneria Informatica solo molti anni dopo.

L'impostazione iniziale del corso fu molto teorica. Questa scelta fu dovuta a vari fattori, innanzitutto la natura stessa del corso, che prevedeva molte ore di matematica e statistica e percorsi curriculari di informatica e sistemi molto astratti, ma anche per valutazioni didattiche dei primi insegnanti. Questa impostazione infatti era parsa necessaria, sia per affrontare il mondo universitario che per entrare nel mondo del lavoro che cominciava a comprendere l'utilità di questa nuova scienza e richiedere i primi periti.

Dagli anni '90 l'informatica cominciò un'evoluzione rapida in molte direzioni. Il fatto che i computer non venissero utilizzati solo nelle aziende, ma cominciassero ad entrare in tutte le case portò ad un progresso rapidissimo e continuo sia dal punto di vista tecnologico che scientifico. Gli insegnanti del dipartimento di informatica compresero che sarebbe servito un aggiornamento continuo ed un collegamento con il territorio per comprenderne le esigenze. A fianco all'aggiornamento più meramente scientifico tecnologico, si crearono anche gruppi di discussione sugli aspetti etici che la diffusione pervasiva dell'informatica stava portando specialisti e filosofi di tutto il mondo a confrontarsi.

Una prima importante scelta del dipartimento fu quella di creare un laboratorio completamente open source in cui si utilizzasse il sistema operativo Linux. Si sposava quindi l'idea che il software prodotto non dovesse per forza sottostare ai diritti di copyright (utilizzato ad esempio da Microsoft o Apple), ma che si potesse creare del software con licenza copyleft in cui l'autore rilascia dei permessi di copia ed utilizzo ad altri (utilizzato per esempio da Google o Linux). Da allora fino ad oggi tutte le classi quarte dell'articolazione informatica partecipano al Linux Day in cui assistono a relazioni sulle nuove idee e prodotti in ambito Linux. La collaborazione con il gruppo organizzatore di questa giornata (Ferrara Linux User Group) ha portato i nostri studenti a presentare al Linux Day progetti interamente open source realizzati a scuola e alla nascita di progetti (FLUG-ITI) per la rigenerazione di vecchi computer donati ad associazioni di volontariato del territorio.

Un altro progetto identitario del corso fu "Io creo videogiochi". Inizialmente fu pensato per

**Gianfranco
Conoscenti**

*Insegnante Tecnico
Pratico Laboratorio di
Informatica*



rendere più piacevole e coinvolgente la programmazione, per sviluppare la creatività degli studenti e per valorizzare le abilità di ciascuno. Negli anni però si cominciarono ad intravedere nuovi obiettivi, fino a diventare un servizio per la comunità cittadina. I primi videogiochi fuori dalle mura scolastiche furono creati in collaborazione con alcune scuole elementari del territorio (“La storia di Foglietto” con la scuola Villaggio Ina e “George and the Dragon” con la scuola “G.Leopardi”), piano piano ci si spostò verso associazioni della città (“La storia del riccio” con LIPU) fino ad arrivare, negli ultimi anni, a collaborazioni con enti comunali e statali (“I giochi di palazzo” con i musei civici ferraresi, “Time Traveller in Ferrara” con Archivio Storico Comunale, Archivio Statale, scuola secondaria “Dosso Dossi”, “Di Foglia in Foglio” con la scuola elementare Govoni e la Biblioteca Ariosteia). In questi ultimi giochi si punta a produrre un bene fruibile dai cittadini. Per gli studenti quindi la sfida era molto più alta, non dovevano semplicemente svolgere un semplice compito, ma realizzare un software perfettamente funzionante e distribuibile. Inoltre si cercava di proporre alla città, un nuovo approccio alla proposizione dei beni culturali cittadini, più coinvolgente e divertente per il turista e forse quindi più efficace ed attrattivo.

Con la riforma della scuola del 2010 denominata “Riforma Gelmini”, ci fu una modifica sostanziale nelle materie di indirizzo. Il peso delle materie tecnologiche divenne preponderante all’interno del corso.

A questi due importanti filoni iniziati negli anni 90 ne affiancammo altri veramente importanti: il web e i dispositivi mobili.

Il web è in capitolo fondamentale per la nostra articolazione (e non solo) di questi ultimi anni. Allo studio delle reti, alla loro gestione e protezione, alle tecnologie che la costituiscono viene dedicata una materia (sistemi e reti), mentre la creazione di pagine web, il collegamento con i database è argomento di diverse materie nell’intero triennio. Infatti in questi anni sono nati nuovi linguaggi e nuove tecniche di programmazione. Una pagina web come la vediamo è un mix di linguaggi (html, css, javascript, php) e i programmatori li devono conoscere tutti. Le pagine devono infatti essere belle, eleganti, ma semplici da utilizzare, devono avere effetti accattivanti, ma devono essere efficienti e permettere all’utente di fare tutto ciò che gli serve. E le necessità ormai sono le più varie, dall’acquisto di un biglietto all’iscrizione a scuola, dall’accesso ai propri esami sanitari, alla visione di film.

Per questo motivo i nostri studenti/programmatori devono essere in grado di affrontare diverse esigenze. L’ultimo esempio realizzato dai nostri allievi è stato un sito sulla facciata del Duomo di Ferrara. La facciata infatti per anni è stata nascosta da un telo, così in accordo con l’Arcivescovo e la fondazione Zanotti, i nostri ragazzi hanno realizzato un sito che spiega, la storia, l’architettura e il significato escatologico della facciata, inoltre vi è anche una parte più leggera con dei fumetti realizzati dagli studenti

Ma il web non serve più solo per mettere in comunicazione le persone, da alcuni anni infatti sta prendendo piede l’Internet of Things (Internet delle cose). Si utilizza Internet per far muovere oggetti in remoto o semplicemente per controllarne il funzionamento dal proprio smartphone. Naturalmente il dipartimento si è mosso anche su questa strada e il microcontrollore Arduino è diventato la base per molti progetti. Uno di questi è stato la realizzazione di un comando da remoto di un piccolo Arduino-robot. Il progetto pensato e concretizzato da studenti ed insegnanti è stato portato all’Athens Science Festival di Atene ed ha avuto un buon successo. Ogni visitatore, utilizzando il proprio smartphone, poteva fermare o far ripartire un piccolo robot che si muoveva in un percorso obbligato (una specie di rotaia invisibile) attraverso una scenografia spettacolare con famosi monumenti italiani.

Un progetto che, invece, fa comunicare tra loro dei dispositivi, è stato la creazione di un antifurto per bicicletta, in cui, sempre attraverso un estensione di Arduino posizionato sotto la sella, il dispositivo comunica la posizione della bicicletta ad un sito web utilizzando il GPS. Sempre in questo campo la realizzazione di un dispositivo che attraverso un comando vocale permette di scaricare brani musicali da un sito web.

Naturalmente non sono solo gli aspetti tecnici ad interessarci, ci sono anche gli aspetti etici, sociali, legali, economici e politici che vengono discussi ed approfonditi durante le lezioni.



La conoscenza degli strumenti tecnici deve implicare anche una grande consapevolezza delle enormi potenzialità dello strumento e dei pericoli. Gli studenti non devono quindi essere semplicemente buoni tecnici, ma devono aver bene in mente la delicatezza del proprio lavoro sotto tutti gli aspetti.

Le ultime applicazioni sviluppate sono quelle per dispositivi mobili, che sono entrate nel nostro curriculum da alcuni anni. Le app realizzate sono sempre più complesse ed importanti. L'ultima realizzata permette una visita virtuale di San Cristoforo alla Certosa e fornisce informazioni sugli aspetti storici della chiesa recentemente riaperta al pubblico dopo anni di lavori. L'app è stata realizzata in collaborazione con i Musei Civici di Ferrara.

Questa crescita dell'informatica che è entrata in ogni ufficio, in ogni casa, in ogni tasca, ha naturalmente conseguenze economiche; grandi aziende nel mondo producono software e servizi, le prospettive lavorative per gli studenti sono molte e allettanti. Bisogna però dar loro gli strumenti per competere a livello nazionale ed internazionale, in modo da permettergli di accedere a posti di lavoro in importanti aziende che lavorano a livello globale. In questo senso gli insegnanti del corso si sono mossi, cercando anche di valorizzare l'uso della lingua inglese nell'ambito specifico. Gli studenti vengono anche spinti a frequentare facoltà all'estero.

Attraverso l'alternanza scuola lavoro, un centinaio di studenti ogni anno ha avuto la possibilità di entrare in aziende per tre o quattro settimane. Il lavoro che i ragazzi svolgono è molto vario, si va dalla riparazione di computer, alla creazione di siti, dal ruolo di aiutante tecnico in grandi enti o imprese, alla creazione di software per la gestione di archivi di dati. Tutte le aziende e gli enti che accolgono gli studenti si sono sempre mostrati stupiti sia delle competenze che dell'impegno, ma anche dell'educazione e puntualità. Più di una azienda ha poi mantenuto legami lavorativi con lo stagista.

Riporto la testimonianza di uno studente del quinto anno dell'articolazione informatica

Questi 4 anni all'ITI Copernico-Carpeggiani sono stati sicuramente i più belli e ricchi di esperienze della mia vita, questa scuola non solo mi ha dato tante opportunità in ambito accademico e lavorativo, ma mi ha anche insegnato valori e lezioni di vita di cui mi farò sempre tesoro.

Quando sono arrivato quattro anni fa, data la precedente esperienza in un liceo scientifico, non mi sarei mai aspettato di trovare non solo la possibilità di studiare per davvero quello che avevo sempre voluto, ma ho trovato anche una famiglia; perché la nostra scuola effettivamente è quello, una grande famiglia che c'è sempre per chiunque abbia bisogno, e questo non si limita solo fra di noi studenti ma anche con professori, tra i quali si instaura un rapporto di profondo rispetto e anche umano, del quale ogni studente ha bisogno nel suo percorso di crescita, e guardando indietro ai miei momenti bui, che caratterizzano l'adolescenza di ognuno di noi, ho sempre avuto affianco un compagno o un prof che mi hanno dato una mano ad uscirne. Ma oltre alle persone che la compongono questa scuola mi ha offerto tante diverse opportunità come conseguire una certificazione linguistica per l'inglese accademico pari al C1, iniziare un rapporto lavorativo con un'azienda della zona nella quale ho fatto uno stage, partecipare a competizioni come la cyberchallenge.it e a progetti per l'incentivare il settore turistico/culturale della nostra città.

Questi sono gli ultimi mesi che passerò con i miei compagni e i miei prof, dei quali sentirò la mancanza quando mi imbarcherò in un nuovo capitolo della mia vita che mi porterà fuori dalla mia città; ma gli anni passati in queste aule a ridere, scherzare a imparare li porterò sempre con me ovunque la vita mi porterà.

In conclusione si può affermare che il centro di tutto il lavoro sono gli studenti e la loro crescita come persone, come tecnici e come cittadini in una società in continua e rapida evoluzione. Per fare questo il dipartimento si è sempre mosso con grande vitalità in molte direzioni, aggiornandosi in continuazione e cercando di mantenere contatti con il territorio attraverso progetti e alternanza scuola lavoro. Molto impegno, ma anche molte soddisfazioni.





A Web Site Story

(unofficial)

In principio fu “Il Copernico”, poco prima all’anno 2000 d.C. quello del “Millennium bug”, conosciuto anche come Y2K bug o Year 2000 problem, E’ il nome che è stato attribuito ad un potenziale difetto informatico che si manifestò al cambio di data della mezzanotte tra il 31 dicembre 1999 e il 1° gennaio 2000.

Preoccupata soprattutto per l’incontro temporale del problema con l’introduzione dell’euro, proiettata per la fine del millennio, l’Unione Europea iniziò a spingere per la creazione di una commissione di sicurezza, sorveglianza e risoluzione del bug informatico. Credo che siano più noti gli effetti della nuova valuta che quelli del baco informatico.

Intanto all’ITIS si metteva insieme un team di lavoro, una redazione che iniziò a progettare il sito della scuola, a partire dal nome di dominio: www.itiscopernicofe.it. Insegnanti e studenti insieme nello studio, progettazione, ricerca e sviluppo per realizzare qualcosa di nuovo, un alveare di laboriosità.

(immagini: 01_Banner_IlCopernico, 02_Logo_IlCopernico, 03_LaRedazione_IlCopernico)
La macchina del tempo ai tempi di Internet, la Wayback Machine, (<https://web.archive.org/>) lanciata nel 2001 dai fondatori di Internet Archive,

Il servizio consente agli utenti di visualizzare le versioni archiviate delle pagine Web nel tempo, sperando di archiviare l’intera Internet e fornire “accesso universale a tutte le conoscenze”. Sempre meglio che sperare di trovare nelle cartelle del progetto qualche cosa di utile per la realizzazione di questo documento. Ripercorrendo le varie istantanee, ce ne sono ben 213 a partire dal 9 giugno 2002, si può navigare anche nella propria memoria, ripercorrendo un mosaico di esperienze e di storie condivise dalla comunità scolastica.

Nel 2004 l’ITIS Copernico diventa ITI Copernico-Carpeggiani con nuovo logo e un restyling del sito. La laboriosa ape lascia il posto alle onde stilizzate all’interno di un nuovo logo dove le colonne ITI sorreggono la struttura Copernico e Carpeggiani. Successivamente il restyling successivo porta ad un logo meno neoclassico e un po’ più moderno. (immagini 04_LogoITI e 05_LogoITI) che successivamente viene stilizzato e alleggerito (immagine 05_LogoITI).

Nel corso degli anni, il sito ha visto un notevole sviluppo ed un notevole ampliamento di contenuti. Sempre più informazioni sull’offerta formativa e sulle attività svolte, per conoscere meglio la scuola e la sua organizzazione: contenuti rivolti soprattutto ad utenti esterni alla scuola o agli studenti e alle loro famiglie. Comunicazioni di servizio: contenuti rivolti sempre a studenti e famiglie, ma anche a docenti e personale scolastico in genere.

Il sito scolastico è diventato uno strumento sempre più importante per comunicare la propria esistenza, identità e cultura. Ma anche, e ultimamente soprattutto, un portale di PA (Pubblica Amministrazione) sottoposto a normative, codici, obblighi e linee guida sempre più esigenti ed in continuo aggiornamento. Una normativa, ora abrogata, aveva stabilito l’utilizzo obbligatorio di gov.it, quindi il sito diventava www.iiscopernico.gov.it (aggregazione tra ITI Copernico-Carpeggiani ed IPSIA Ercole I° d’Este), poi modificato in quello attuale, www.itiscopernico.it.

**Lorenzo
Cuomo**

*Responsabile
del sito scolastico*



iiscopernico.edu.it.

Nel sito devono essere garantiti contenuti aggiornati, attendibili e di qualità, dal punto di vista della proprietà del linguaggio e dell'affidabilità delle responsabilità (*art. 4 della Direttiva n. 8/2009 relativa alla riduzione dei siti web delle P.A. e per il miglioramento della qualità dei servizi e delle informazioni on line al cittadino, del Ministro per la pubblica amministrazione e l'innovazione*).

L'art. 54 del Codice dell'Amministrazione Digitale contiene le indicazioni per una serie di contenuti minimi obbligatori per i siti delle PA.

Il sito scolastico dovrebbe possedere una identità che lo caratterizza. Non è immediato stabilire un'identità e corrispondenza con l'identità scolastica. L'identità del sito è caratterizzata dall'incontro di diversi elementi: contenuti, estetica e design, organizzazione, elementi tecnici.

La potenza del web permette di essere universali e di rivolgersi a tutti, un sito scolastico dovrebbe essere utile, accessibile, trasparente, aggiornato, sia nei contenuti informativi, sia negli adeguamenti legati alle normative.

Un esempio è il recente adeguamento al Regolamento Generale sulla Protezione dei Dati (GDPR UE 679/2016).

Le ultime attività importanti sono quelle legate alla pubblicazione degli avvisi per l'emergenza Coronavirus, per le informazioni generali, per l'organizzazione delle attività di Didattica a Distanza e sullo svolgimento dell'Esame di Stato,

Il sessantesimo dell'ITI ai tempi del Coronavirus, non è ancora stata scritta la parola fine.
www.iiscopernico.edu.it



Il Copernico

01



02



04



05



06

Redazione
 Istituto Tecnico Industriale Statale
 "N. Copernico"
 Presenta:

Project Management
 Prof. Giuseppe Mazzotti

Web Master
 Prof. Gianfranco Conoscenti
 Prof. Lorenzo Cuomo

Web Design & Art Direction
 Lodi Lamberto

Visual Programmer & Server development
 Andrea Bersanetti

Tech Support
 Alessandro Zucchini
 Braghisi Michele

Special Thanks to:
 A tutte le persone che in un modo o
 nell'altro hanno contribuito allo sviluppo
 del sito.

03



07

<p>Avvisi e Comunicazioni riguardanti l'emergenza Coronavirus</p> <p>CONTINUA A LEGGERE</p>	<p>Offerta Formativa ITI</p> <p>Educazione tecnica settore tecnologico all'ITI Copernico-Carpeggiani</p> <p>CONTINUA A LEGGERE</p>	<p>Offerta Formativa IPSA</p> <p>Educazione e formazione professionale all'IPSA Ettore Feltre</p> <p>CONTINUA A LEGGERE</p>
<p>Comunicazioni ed informazioni per la didattica a distanza</p>	<p>Registro Elettronico</p> <p>Accesso al registro elettronico per docenti, famiglie, studenti</p>	<p>Esame di Stato</p> <p>Informazioni, simulazioni e documenti per l'Esame di Stato</p>

08



Accoglienza, Banca del Tempo, Peer Education, Educazione alla Legalità, Educazione alla Salute, Partecipazione Attiva alla Cittadinanza e alla Solidarietà

PEER EDUCATION E MUTUO AIUTO: IL TUTORAGGIO NELL'ACCOGLIENZA, NELLA BANCA DEL TEMPO E NELL'ORIENTAMENTO

Tra la fine degli anni '80 e l'inizio degli anni '90, nella Scuola, si parlava molto di "Progetto giovani" per fronteggiare quelle forme di disagio sempre esistite, ma che si cominciavano a prendere più seriamente in considerazione per favorire la "crescita" dei ragazzi in modo responsabile.

Nel nostro Istituto cominciarono così ad essere pensati progetti che coinvolgessero trasversalmente i ragazzi in attività non necessariamente curricolari. Le prime attenzioni si focalizzarono su alcuni atteggiamenti talvolta aggressivi di studenti più grandi, cioè delle classi finali di studi, nei confronti di allievi delle classi prime, per cui il primo tentativo per arginare e debellare tale fenomeno (allora definito "nonnismo") venne contattata la psicologa che operava nel Consultorio dei giovani di Ferrara.

Con lei si pensò di predisporre un primo progetto di Accoglienza delle classi prime intitolato "Benvenuti all'ITIS", dove gli studenti del triennio finale potessero essere d'aiuto a quelli più piccoli mediante una forma, allora molto nuova e originale, di tutoraggio.

Il primo anno il progetto partì in sordina con soli 15 studenti delle classi terze, quarte e quinte che avevano il ruolo di tutor. Da allora sono passati molti, davvero tanti anni, 30 per la precisione e il progetto non si è mai interrotto, anzi! Oggi è un protocollo d'Istituto intitolato "Accoglienza delle classi prime". Gli studenti tutor aumentano di anno in anno, attualmente sono 76 e, oramai, il "nonnismo" è solo un lontano ricordo!

I tutor si offrono volontariamente e talvolta il loro desiderio di ricoprire tale ruolo e di essere d'aiuto agli altri lo si percepisce quando già nel mese di novembre dell'anno appena iniziato cominciano a contattare la referente dell'attività chiedendo di iscriversi per l'anno scolastico successivo.

Il mutuo aiuto, la Peer Education, nel nostro Istituto, si sono così consolidati, sono divenuti prassi quotidiana e non solo nell'ambito dell'Accoglienza, che nel frattempo si è ampliata progettualmente includendo ad esempio la conoscenza dei nuovi futuri studenti quando ancora frequentano la classe terza della Scuola Secondaria di I grado, mediante colloqui e una raccolta di dati informativi effettuati dalla Funzione Strumentale Stare bene a scuola (anche coordinatrice dell'attività di Accoglienza) che incontra i docenti referenti o i coordinatori di classe delle Scuole Secondarie di I grado. Dati, questi, importanti per formare classi prime equilibrate e per accogliere al meglio i nuovi studenti, conoscendoli già.

Gli studenti tutor oggi hanno ben chiaro l'importante ruolo ricoperto e sanno di rappresentare un esempio per i giovani compagni delle classi prime, questo li porta ad impegnarsi nello studio per essere promossi in giugno senza alcun debito con un voto di condotta buono, oltre

Lorenza Masini

*Funzione Strumentale
"Stare bene a scuola"*

Renzo Brancaleoni

*Funzione Strumentale
"Biennio: prevenzione
del disagio scolastico"*



a dover partecipare obbligatoriamente ad una formazione di 22 ore nei mesi estivi, terminate le lezioni scolastiche...tutto ciò potrebbe far pensare che gli studenti aspiranti tutor non si sentano attratti da un impegno come questo, invece non è così e l'Accoglienza gode di ottima salute!

È bellissimo vedere gli studenti delle classi del triennio finale preoccuparsi degli allievi a cui fanno da tutor, vederli informarsi se nella classe loro affidata (ogni classe prima fin dall'inizio dell'anno ha almeno 4 studenti tutor di riferimento) ci sono problemi, cercando di aiutare per arrivare ad una soluzione degli stessi e tenendosi in contatto con il coordinatore della classe prima in un clima di grande collaborazione, serietà e responsabilità! E questo andando ben al di là degli incontri prestabiliti ed organizzati dalla docente referente.

Si diceva che la Peer Education nell'Istituto è divenuta prassi, infatti gli studenti tutor si rendono disponibili anche offrendo il loro tempo e il loro aiuto nello studio di alcune materie a coloro, prevalentemente allievi del biennio, che chiedono di frequentare la Banca del Tempo.

La Banca del Tempo (B.d.T.) nasce anch'essa più di 20 fa dall'idea di dare/chiedere aiuto nello studio pomeridiano (mutuo aiuto). I "bravi" in una determinata materia dovevano aiutare chi era in difficoltà potendo poi ricevere aiuto in caso di bisogno con una restituzione del tempo offerto.

Oggi la B.d.T. è organizzata soprattutto per supportare nello studio pomeridiano chi è in difficoltà. I tutor che hanno un profitto buono, volontariamente, si incontrano nei locali della scuola a partire dalle prime ore del pomeriggio di alcune giornate della settimana da ottobre ad aprile, con gli studenti con problemi di profitto e, insieme, studiano. Non capita quasi mai che venga richiesto indietro il tempo dato....il tempo viene speso, senza alcuna richiesta in cambio!

Questo avviene ovviamente sotto l'occhio vigile e attento del docente coordinatore dell'attività che predispone anche i gruppi di studio, contatta le famiglie degli studenti in difficoltà che richiedono la frequenza all'attività, coordina gli studenti tutor.

Troviamo gli studenti tutor poi ancora protagonisti nell'attività di Orientamento: la loro partecipazione, spesso unita a quella di altri studenti dell'Istituto, fa sì che gli alunni frequentanti le classi terze della Scuola Sec. di I grado, sia durante le giornate di apertura dell'Istituto (sabati e domeniche Open Day) sia presso la propria sede scolastica (Orientamento organizzato dalle Scuole Sec. di I grado), possano conoscere l'I.I.S. Copernico Carpeggiani, la sua attività didattica, i suoi progetti, le sue specificità, ecc...Il lavoro degli studenti tutor, in questo caso, si inserisce nel più ampio Progetto Orientamento organizzato dalla Funzione Strumentale specifica. I tutor sono coordinati, all'interno di questo progetto, dalla F.S. Star bene a scuola, che fa parte della Commissione Orientamento.

L'EDUCAZIONE ALLA LEGALITÀ E ALLA SALUTE

Le attività legate allo star bene a scuola e alla prevenzione del disagio si completano con i molteplici interventi rivolti alle classi con il Protocollo d'intesa per la prevenzione e la lotta ai fenomeni del bullismo e della devianza giovanile siglato dalla Prefettura di Ferrara, con la Questura di Ferrara, con il Comune di Ferrara e l'AUSL di Ferrara. Gli interventi vengono tenuti da esponenti delle diverse Forze dell'Ordine, dagli operatori del SERD – Servizio Recupero Dipendenze di Ferrara (ex SERT Servizio Recupero Tossicodipendenze), dell'AUSL e del Comune di Ferrara.

Vengono coinvolti tutti i docenti coordinatori di classe per valutare quali interventi richiedere, tra quelli offerti ogni anno, da proporre all'interno dell'Istituto al fine di far riflettere gli allievi sulle diverse forme di devianza o di problematica connesse all'uso di alcool, di droghe e alle nuove forme di dipendenza, come ad esempio la ludopatia.

Questo lavoro è fondamentale per una vera educazione alla legalità e per una seria prevenzione volte a contrastare comportamenti negativi come il bullismo, il cyber bullismo, l'uso scorretto di Internet e dei Social, ecc...



Tali iniziative, nel passato, sono sempre state organizzate in autonomia nell'Istituto, ma, grazie al protocollo siglato negli ultimi anni, tutto è più facile e più fruibile.

Parlando di Educazione alla salute l'I.I.S Copernico Carpeggiani, ha sempre potuto lavorare proficuamente con gli operatori del Consultorio dei Giovani di Ferrara, questo ha consentito di attivare incontri con un medico andrologo oltre che con uno psicologo per affrontare temi importanti quali l'Educazione all'affettività e alla sessualità.

Oltre a questa lunga e preziosa collaborazione con il Consultorio dei Giovani, l'Istituto si è sempre valso, sin dalla sua costituzione negli anni '90, dell'altrettanto importante supporto di Promeco realizzando nella scuola e nel tempo i differenti progetti proposti. La collaborazione si è via via più intensificata ed oggi sarebbe impensabile che non venisse attivato il Progetto "Punto di vista" con la presenza dell'operatore a scuola una mattina alla settimana (in entrambe le attuali sedi) e con le attività offerte per il benessere di tutte le componenti scolastiche a partire dagli studenti per arrivare ai docenti e alle famiglie. Le attività includono il Punto d'Ascolto, gli interventi in classe, le varie tipologie di supporto ai singoli docenti o agli interi Consigli di classe, i corsi di formazione.

Tutti gli operatori di Promeco che si sono avvicinati nel tempo così come i loro referenti, si sono rivelati dei preziosi aiuti che hanno consentito di capire meglio come si poteva agire in particolari casi, ma anche di migliorare sempre più quanto messo già in campo in modo molto forte e appassionato dagli stessi docenti della scuola.

PARTECIPAZIONE ATTIVA ALLA CITTADINANZA E ALLA SOLIDARIETA'

Oltre alle forme di prevenzione attuate attraverso il Protocollo di cui sopra, sia in passato che attualmente, l'Istituto ha potuto contare sulla collaborazione con associazioni o con privati come ad esempio con i Lions Club Ferrara Estense per il Progetto Martina volto a prevenire forme tumorali che aggrediscono soprattutto i giovani. Gli interventi vengono tenuti da medici volontari.

C'è stata collaborazione con aziende e imprese private del territorio, ad esempio, per un miglioramento della struttura scolastica come con il progetto "La scuola spazio per le idee e la convivenza civile" di cui hanno fatto parte molti docenti e soprattutto 70 studenti di classi dalla prima alla quinta. Nove aule sono state ridipinte dai ragazzi richiamati ad un sempre maggior senso di appartenenza e di serietà nei comportamenti quotidiani.

Non sono mai mancati negli anni gli interventi di sensibilizzazione finalizzati alla solidarietà e alla partecipazione attiva alla Cittadinanza quali quelle con AVIS e con ADMO, con A.P.E. Assistenza Pubblica Estense per corsi di Primo Soccorso oltre che con il Centro di Servizi per il Volontariato di Ferrara (CSV) - Agire Sociale.

Con Agire Sociale in particolar modo dal 2017 il nostro Istituto ha firmato un accordo di partenariato per la promozione del volontariato e per diffondere e promuovere la cultura della solidarietà nel mondo giovanile e nelle scuole. Nello specifico il progetto intende offrire l'opportunità ai ragazzi dell'Istituto sanzionati per comportamenti scorretti, di conoscere il mondo del volontariato e di mettere in gioco proprie potenzialità e competenze in contesti diversi da quello scolastico, al fine di progredire nella maturazione della consapevolezza di sé e degli altri e di sperimentare proprie soft skills, importanti nel contesto scolastico e in generale per i contesti di vita dei ragazzi stessi.

Alcune iniziative hanno visto un coinvolgimento trasversale di allievi di tutte i livelli di classe, come ad esempio il "Progetto Teatro" in cui gli studenti, anche con forti disabilità, hanno lavorato pienamente inseriti nel gruppo di attori, costumisti, sceneggiatori, tecnici, ecc.... Shakespeare è stato chiamato in causa in riattualizzazioni sempre differenti che hanno trasformato tragedie in commedie, con buona pace dell'autore...Giulietta e Romeo sono sopravvissuti, Otello si è ingelosito, ma non troppo e Catarina non è stata poi così bisbetica!

Altra interessante collaborazione risulta essere quella con UNIFE relativamente alla trasmissione di una corretta informazione scientifica sulle nuove sostanze psicotrope. Alcuni docenti



del Dipartimento di Chimica dell'Università di Ferrara incontrano le classi interessate per far capire gli effetti delle sostanze non ancora conosciute e intabellate (sono incaricati dal Ministero della Salute per il riconoscimento di tali sostanze) e per questo molto pericolose. Quest'ultima possibilità viene data alla scuola mediante la collaborazione con l'Associazione Amici dell'ITI.

Le esperienze sopra riportate hanno coinvolto nel passato solo gli studenti e i docenti dell'ITIS, poi in seguito ai cambiamenti intervenuti che hanno portato all'unione di ITIS e di ITIP prima e successivamente alla costituzione dell'unico Istituto in cui sono confluiti ITI e IPSIA, tutto è stato allargato ed esportato nei nuovi contesti venutisi a creare. La Peer Education, il tutoraggio, il mutuo aiuto, i progetti, le attività di prevenzione, di orientamento, di accoglienza, e di sensibilizzazione hanno attraversato il tempo e, potremmo dire anche gli spazi, aderendo però in modo sempre perfetto alle nuove e diverse realtà.

Parlando delle due attuali sedi ITI e IPSIA è possibile dire che tutti i docenti, pur dovendo lavorare su sedi distanti tra di loro fisicamente, concettualmente hanno saputo condividere gli stessi obiettivi, le stesse finalità, le stesse modalità delle attività, cioè la progettualità d'Istituto nella sua globalità comprendendo che per risolvere situazioni problematiche o per arricchire le persone nella loro basilare fase di crescita, bisogna responsabilizzare, offrire e coinvolgere i ragazzi rendendoli protagonisti della loro storia a partire da e nella scuola, valorizzandoli al massimo per fare emergere il positivo che c'è in loro. Questo è una delle ricchezze dell'I.I.S. Copernico Carpeggiani di Ferrara!

Lorenza Masini, Funzione Strumentale "Stare bene a scuola" referente attività:

Accoglienza ITI e Coordinamento su entrambe le sedi (referente Accoglienza Ipsia prof.ssa Monica Santoro)- Gestione degli studenti nell'orientamento - Educazione alla salute - Educazione alla legalità - Promeco - Attività di sensibilizzazione e prevenzione

Renzo Brancaleoni, Funzione Strumentale "Biennio: prevenzione del disagio scolastico" referente attività:

Banca del tempo







Il Percorso Quadriennale

Il progetto per l'attuazione del piano nazionale di innovazione ordinamentale per la sperimentazione di percorsi quadriennali di istruzione secondaria di secondo grado (Decreto Dipartimentale del 18 ottobre 2017 prot. n. 820) è stato attivato nell'anno scolastico 2018-19. Sono state scelte 120 scuole sul territorio nazionale sulla base della qualità dei progetti presentati e del loro grado di innovazione.

La nostra scuola è stata selezionata con un progetto per l'indirizzo di Informatica e ha iniziato il percorso nell'anno scolastico 2018-19, attualmente si ha una classe prima e una classe seconda.

Il corso di studi quadriennale dell'indirizzo/articolazione Informatica che si è attivato è orientato all'internazionalizzazione, all'imprenditorialità, all'innovazione metodologica/didattica e organizzativa. I tratti salienti del percorso quadriennale sono l'utilizzo di nuove tecnologie, una grande attenzione per la didattica laboratoriale ed una conseguente riflessione sul curriculum delle singole discipline che porti gli studenti ad acquisire, in quattro anni, le medesime competenze e raggiungere gli stessi traguardi di apprendimento previsti dall'attuale ordinamento.

Attraverso il ricorso alla flessibilità didattica consentita dall'autonomia scolastica, il progetto prevede anche l'integrazione del curriculum dell'articolazione di informatica con la trattazione e l'approfondimento di tematiche connesse ai "Big Data" e all' "Industry 5.0".

Punti di forza del progetto.

- **Innovazione organizzativa**

Il calendario scolastico è distribuito su circa 38 settimane con inizio delle lezioni il 1° settembre ed il termine nella terza settimana di giugno. Il quadriennio è costituito da un biennio di "continuità", che consta di 34 ore settimanali, di cui 2 in e-learning, e da un secondo biennio di "arricchimento/orientamento", con 36 ore settimanali, di cui almeno 2 in e-learning, e caratterizzato da insegnamenti opzionali obbligatori aggiuntivi al curriculum. Le ore settimanali sono distribuite su 5 giornate di lezione, mantenendo quindi il sabato libero.

- **Percorso "Data Science"**

"The Economist" ritiene che i dati siano il petrolio del futuro. Le nuove raffinerie sono i centri di elaborazione dei "big data", enormi quantità di dati, per i quali occorrono nuove strategie di elaborazione al fine di ottenere informazioni per i più svariati utilizzi in tempi ragionevoli. Alimentano i "big data" le informazioni che viaggiano su Internet, che provengono dai dispositivi, connessi alla rete, che generano grandi quantità di informazioni grezze da trattare.

Andrea

Bombonati

*Docente di Discipline
letterarie*

Mariangela

Scagliarini

*Docente di
Informatica*



L'elaborazione di enormi insiemi di dati, spesso non strutturati ed eterogenei, ha fatto nascere un nuovo programmatore, il "data scientist". Il suo obiettivo è quello di estrarre dai dati i contenuti e i valori utili ai più svariati campi, economici, scientifici, politici, sociali, culturali.

Il corso Quadriennale ha l'obiettivo di fornire le basi per la formazione di informatici con un profilo specifico per l'analisi e l'elaborazione dei "big data".

I docenti del corso hanno creato rapporti con gli enti, le aziende, le università che costituiscono l'"Emilia Romagna big data community" per attivare corsi di formazione, esperienze aziendali per gli studenti e progetti di continuità in uscita. Questi percorsi verranno attivati anche nel corso quinquennale dell'articolazione di Informatica.

Il percorso didattico non solo mette in evidenza tali aspetti informatici innovativi ma prevede anche insegnamenti opzionali per trattare aspetti diversi, anche a fini orientativi.

In questo contesto gli insegnamenti proposti all'attuale classe seconda per il futuro anno scolastico sono: "I big data" e "Industria 5.0".

- Internazionalizzazione

Il progetto, per raggiungere un elevato grado di internazionalizzazione, prevede il potenziamento delle ore di insegnamento di Inglese, la presenza di conversatori madrelingua, la metodologia CLIL, la presenza di una seconda lingua (insegnamento opzionale), la possibilità di partecipare a scambi culturali, esperienze aziendali all'estero, il conseguimento di certificazioni linguistiche.

- Innovazione metodologica-didattica

Viene privilegiato l'utilizzo della metodologia blended learning che combina più metodi e canali di apprendimento permettendo un più rapido raggiungimento degli obiettivi formativi (l'utilizzo della metodologia flipped classroom, piattaforme di e-learning,.....).

- Funzione innovativa del docente/consiglio di classe

L'insegnante è guida e sostegno per lo studente, valorizzando le sue potenzialità anche attraverso l'utilizzo di tecnologie attive e interattive che lo inducono ad assumere il ruolo di coach/mentor nell'esercizio delle proprie funzioni. Pertanto il docente compie un processo di "ricerca-azione", attraverso il quale si favorisce un percorso di formazione del docente stesso, che da un lato opererà come esperto della propria disciplina e dall'altro svilupperà competenze di tutoring.

- Didattica laboratoriale

La didattica laboratoriale è il cardine di questo corso. È grazie a questa che si dà la possibilità concreta agli studenti di essere parte attiva nel processo di apprendimento collegando la parte operativa a quella ideativa.

Nelle varie materie vengono utilizzate tecnologie didattiche innovative di laboratorio e ogni studente, che ha ricevuto dalla scuola un computer portatile, è in grado di lavorare in classe, autonomamente o in gruppo per lavori di ogni area disciplinare, e a casa.

Sono previste ore di e-learning che si svolgono nel pomeriggio e che utilizzano la piattaforma Moodle e vengono sviluppate in diverse modalità (audio/video conferenza, chat, analisi e sviluppo problemi, video,).







Progetti Europei e scambi Internazionali

A partire dall'anno scolastico 2011/12 la nostra scuola si è aperta a collaborazioni con diverse scuole europee vincendo numerosi progetti internazionali.

Progetto Comenius multilaterale denominato: " It makes S.E.N.S.E" Sustainable Energy concepts from North to South in Europe."

Nell'anno 2012 dopo aver vinto la fase preparatoria del Lifelong Learning Programme e partecipato attivamente alla stesura di un progetto a Backnang in Germania, che aveva come tema la sostenibilità ambientale, siamo risultati vincitori anche della seconda fase con un progetto Comenius multilaterale denominato: " It makes S.E.N.S.E" Sustainable Energy concepts from North to South in Europe".

Il progetto coinvolgeva oltre alla nostra, due scuole tedesche di Stuttgart (Gewerbliche Schule Backnang e Robert Mayer Schule), una scuola finlandese (Oulun seudun koulutuskuntayhtymä, Oulun seudun ammattiopisto, Haukiputaan yksikkö) di Oulu.

Le attività hanno avuto inizio in ottobre 2013, un gruppo di studenti della scuola in febbraio 2014 si è recato ad Oulu in Finlandia per fare delle rilevazioni, abbiamo poi ospitato le delegazioni degli studenti finlandesi e tedeschi a Ferrara nel mese di maggio dello stesso anno. Infine ci siamo recati a Backnang in ottobre e poi a Stuttgart a maggio 2015 dove il progetto si è concluso con la partecipazione delle delegazioni di tutte le scuole partecipanti.

Il progetto ha avuto come aspetto portante il confronto fra giovani di diversi paesi, con culture ed esperienze diverse, che utilizzando la lingua inglese hanno valutato le scelte energetiche più adatte ai diversi paesi, tenendo in considerazione le diverse latitudini, il rapporto costi/benefici per le comunità, senza mai dimenticare il rispetto dell'ambiente.

Inizialmente le sperimentazioni sono state di tipo virtuale, poi sono stati effettuati degli esperimenti nelle laboratori in legno, collocati ancora oggi nel parco della nostra scuola e nella log house collocata in Finlandia.

Grazie al progetto Comenius "It makes S.E.N.S.E" Sustainable Energy concepts from North to South in Europe" nell'anno 2014/15 è nato il "Progetto Costruire Leggero", una collaborazione fra la nostra scuola, l'Istituto Tecnico per le Costruzioni, Ambiente e Territorio di Ferrara "G.B. Aleotti" di Ferrara, Coop Estense, il Consorzio Worma Light Building e Coop Lavoranti in legno.

Per poter verificare concretamente le scelte energetiche più vantaggiose rispettando l'ambien-

**Maria Letizia
Mazza**

*Docente di Lingua
inglese*



te, avevamo bisogno almeno di una log house, ma i fondi assegnati dall'Unione Europea per la realizzazione del progetto servivano a coprire le spese per le mobilità e la rappresentanza, era quindi fondamentale trovare dei partner che ci sostenessero.

Siamo stati sostenuti da Coop Estense, il Consorzio Worma Light Building e da Coop Lavoranti in legno.

La collaborazione è stata estesa all'Istituto Aleotti che ha rappresentato un importante elemento di arricchimento.

Nella realizzazione di una casa, più professionalità entrano in azione e devono saper interagire fra loro per realizzare un prodotto che deve essere non solo esteticamente pregevole, ma soprattutto funzionale ed efficace nel rispetto dell'ambiente. Gli studenti hanno incontrato i professionisti del settore per una collaborazione che li ha portati a studiare e toccare con mano le "log houses" e valutare le migliori scelte energetiche da mettere in campo.

Sostenibilità ambientale, ricerca e formazione sono stati gli elementi chiave che hanno caratterizzato questo progetto internazionale. Fondamentale è stata l'opportunità di recarsi in azienda, osservare i materiali, comprendere le motivazioni per cui si preferisce utilizzarne alcuni a dispetto di altri, ascoltare i suggerimenti e le indicazioni di professionisti, che svolgono questo lavoro e che hanno saputo coinvolgerli e trasmettere con competenza la passione che è alla base delle loro scelte

Nel 2014 mentre terminavamo il progetto Comenius, ci siamo lanciati in una nuova iniziativa, proprio mentre l'Unione Europea aveva deciso di rinominare tutti i progetti europei sino a quel momento realizzati, raccogliendoli nel nome di "Erasmus".

Ero stata contattata in e-twinning da un docente di un istituto comprensivo di Tokat, in Turchia. Mi proponeva di partecipare ad un progetto che sensibilizzasse gli studenti al riciclo dei materiali e al riuso.

Il desiderio di confrontarsi con altre realtà e crescere culturalmente ci ha fatto superare il timore di gestire due progetti in contemporanea.

Abbiamo quindi aderito alla proposta e siamo nuovamente risultati vincitori con il progetto "Only one World, don't Waste it".

Come per il precedente progetto i partecipanti sono stati individuati fra gli studenti più meritevoli delle classi terze, in quanto il progetto era biennale e i nostri partner appartenevano a sette diverse scuole europee:

- 3OU "Hristo Botev" -Sandanski, Благоевград (Blagoevgrad), Bulgaria;
- Estic, Champagne, Ardenne, France;
- School of Eleftheroupoli, Eleftheroupoli, Greece;
- Ropazu vidusskola, Ropazi, Latvia;
- Scoala Gimnaziala Comuna Silistea, Comuna Silistea Judetul Braila, Romania;
- Ies Baelo Claudia, Tarifa, Spain;
- Tobb Ortaokulu, Tokat, Turkey.

Il progetto nasceva da una riflessione su una pubblicazione della Commissione Ambiente dell'Unione Europea, che invitava gli stati membri a riciclare il più possibile, sottolineando che se tutti riciclassimo almeno il 70%

dei nostri rifiuti, potremmo creare almeno mezzo milione di posti di lavoro in Europa. Se ognuno di noi facesse la propria parte potremmo evitare gli sprechi e contribuiremmo all'economia dei nostri paesi e del mondo.

Gli studenti, gli insegnanti e tutte le famiglie della scuola sono state protagoniste di questo grande progetto che ha cercato di rendere più consapevoli e attivamente coinvolte nella tutela dell'ambiente i partecipanti e la comunità a cui il progetto è stato presentato.



Abbiamo accolto le delegazioni degli studenti presso la nostra scuola e i nostri studenti sono stati a loro volta ospiti dei nostri partner per lavorare insieme. In ogni scuola era stato istituito un team di "esperti" che ha promosso e monitorato gli obiettivi raggiunti, gli studenti di scuole di diverso ordine e grado sono stati in contatto costante mediante le moderne tecnologie di comunicazione, hanno condiviso gli obiettivi e i risultati raggiunti nella piattaforma "e-twinning".

Nell'anno scolastico 2017/18 grazie al prof. Peter Christoff del 3rd General Lyceum of Ilion Greece, con cui abbiamo consolidato una collaborazione e un'amicizia che dura da anni, siamo stati invitati come ospiti al Festival delle Scienze di Atene - Technopolis - City of Athens dal 24 al 29 aprile 2018.

La classe 5G si è recata ad Atene presentando il progetto "Robot Trotter" nello stand centrale del Padiglione "Interactive Exhibition" del festival.

Gli studenti, utilizzando la lingua inglese, hanno spiegato ai numerosissimi visitatori il progetto da loro elaborato per l'alternanza scuola lavoro. Si tratta di un itinerario che il "Robot Trotter" percorre per tutta l'Italia grazie ad Arduino Robot. Il robot segue un percorso tracciato da una linea nera su un piano di legno che rappresenta la nostra penisola. Per esigenze di spazio e difficoltà nel trasporto in aereo gli studenti hanno realizzato un percorso con tre tappe, le stazioni di Roma, Ferrara, Milano. Su un web server locale gli studenti hanno creato un sito che descriveva le tre località e permetteva attraverso tre tasti di far fermare il robot alla stazione scelta. Il visitatore quindi attraverso il proprio smartphone poteva pilotare le sbarre, gestite da Arduino-uno, facendole abbassare a piacimento e il robot, che si muoveva su un percorso prestabilito, attraverso sensori infrarossi riconosceva la barra abbassata e si fermava

Negli anni scolastici 2017/2018 e 2018/2019 con il progetto "Keep Calm and Follow the Law" si è perseguito l'obiettivo di rendere consapevoli gli studenti della necessità delle norme per assicurare la pacifica convivenza tra consociati e di conoscere le norme adottate nei vari paesi europei attraverso gli organi preposti comparando i Parlamenti monocamerali con quelli bicamerali.

È stato estremamente interessante conoscere la cultura greca attraverso Skype meeting organizzati durante tutto l'arco dell'anno scolastico con una docente di un liceo di Atene e i relativi studenti per verificare anche i differenti strumenti adottati per contrastare la violenza sulle donne e la delinquenza minorile.

Successivamente, nell'anno scolastico seguente, si è spostata l'attenzione sui trattati europei e sull'importanza del coordinamento tra i vari paesi e della coordinazione con i Parlamenti nazionali e adottare una legislazione UE per risolvere le questioni relative all'inquinamento ambientale, all'energia, all'immigrazione, ai trasporti, al coordinamento economico etc.

Abbiamo visitato il Parlamento europeo a Bruxelles accompagnati da un eurodeputato italiano che ci ha consentito di visitare l'emiciclo e verificare il funzionamento di un organo che ha un ampio ventaglio di competenze.

Questa esperienza ha arricchito il patrimonio culturale degli studenti consentendo loro di avere una visione ampia della normativa vigente sviluppando il loro senso critico.

Nel 2018 abbiamo vinto un nuovo progetto Erasmus plus, "Being a Young European Citizen in France and Italy" di durata biennale, che ha coinvolto 29 studenti della nostra scuola ed altrettanti studenti del Lycée "Claude de France" di Romorantin Lanthénay.



Obiettivo del progetto è l'acquisizione del senso di responsabilità e della consapevolezza di essere cittadini europei, promuovendo nel contempo la conoscenza della lingua inglese

Gli studenti partecipanti sono stati ospiti degli studenti francesi a Romorantin Lanthénay, dove hanno conversato in lingua inglese, su diverse tematiche attinenti il tema della cittadinanza europea e ricambiato l'ospitalità a Ferrara.

Quest'ultima fase del progetto avrebbe dovuto concludersi a luglio 2020 ma a causa del Coronavirus verrà prorogato al 2021.

Prof.ssa Maria Letizia Mazza Funzione Strumentale "Scambi Internazionali" e coordinatrice del Dipartimento di Lingue Straniere.

I progetti Comenius "It makes S.E.N.S.E" Sustainable Energy concepts from North to South in Europe", Erasmus "Only One World don't Waste it" e "Being a Young European Citizen in France and Italy" e "Costruire Leggero" sono stati progettati e coordinati dalla prof.ssa Mazza Maria Letizia

Il "Progetto Robot Trotter - Arduino Robot" è stato progettato e coordinato dal prof. Gianfranco Conoscenti e dalla prof.ssa Maria Letizia Mazza

Il "Progetto Keep Calm and Follow the Law" è stato progettato e coordinato dalla prof.ssa Alessandra Ugolini e dalla prof.ssa Maria Letizia Mazza





IT MAKES S.E.N.S.E.

Sustainable Energy concept from North to South in Europe



Energies



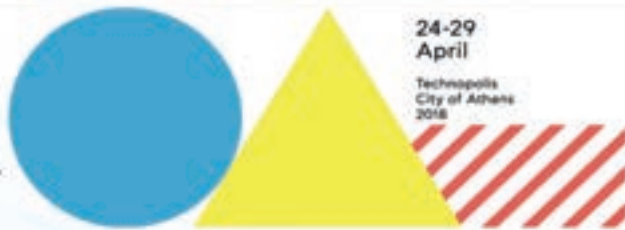
Created by Alexandru Popa, Simone Rarini e Giovanni Canella







Science
without
borders.



24-29
April

Technopolis
City of Athens
2018

WE WERE THERE

Athens Science Festival 2018

ATHENS
SCIENCE
FESTIVAL

Il nuovo progetto

*Per il progetto di Atene,
abbiamo progettato un robot
che segue una linea.
Esso è assimilabile ad un
qualunque mezzo di trasporto
che segue un percorso
predefinito, esempio un treno*



Athens Science Festival 2018

ATHENS
SCIENCE
FESTIVAL

Non è normale che sia normale

L'I.I.S. "Copernico-Carpeggiani" di Ferrara è fortemente coinvolto nell'attività di contrasto alla violenza di genere, infatti il giorno 26-11-2019, presso il Cinema Apollo di Ferrara, ha organizzato il convegno Non è normale che sia normale.

Il Seminario, in cui abbiamo rappresentato la nostra idea di sensibilizzazione dei giovani e, come effetto riflesso, dell'intera comunità ferrarese sul grave problema, nasce da vicende che ci hanno coinvolto direttamente ed in modo drammatico, con la recente uccisione della madre di due nostre studentesse e, poco prima, con l'uccisione di una ex studentessa del nostro Istituto.

L'evento è stato organizzato per promuovere due importanti attività realizzate dal suddetto istituto e finalizzate al contrasto alla violenza di genere.

La prima ha riguardato la canzone intitolata "Non è normale che sia normale (la Poesia sfida il femminicidio)", realizzata nell'ambito del progetto scolastico The New Poets, che si pone l'obiettivo di promuovere la poesia, la musica, la danza e le arti visive e favorire l'integrazione degli alunni con bisogni educativi speciali nel sistema scolastico. Discenti e docenti, durante l'anno scolastico, scrivono canzoni e realizzano videoclip che affrontano temi impegnativi e delicati, come ad esempio: il razzismo, il bullismo, la mafia, il femminicidio e i disturbi specifici dell'apprendimento.

Il progetto nasce con l'obiettivo di stimolare la sensibilità artistica degli studenti su tematiche che non trovano abbastanza spazio nel settore commerciale della musica contemporanea e che, con la didattica laboratoriale e la flipped classroom, possono risultare più facili da affrontare tra i banchi scolastici.

Nell'a.s. 2018-2019, lo scopo dell'iniziativa è stato quello di sensibilizzare gli studenti ed un più ampio pubblico sul gravissimo problema della violenza sulle donne. Successivamente, è stato realizzato il videoclip della canzone, il quale è stato posto all'attenzione della Commissione in sede di Esame di Stato, nell'ambito dell'attività di Cittadinanza e Costituzione.

Il brano si ispira liberamente alla campagna di sensibilizzazione contro la violenza sulle donne denominata "Non è normale che sia normale", ideata dalla vicepresidente della Camera, on. Mara Carfagna. Dal 20-11-2019, è possibile ascoltare e acquistare la canzone sui principali digital store. Il videoclip è visibile su YouTube sul canale "The New Poets" e sul sito www.thenewpoets.it,

Ma l'obiettivo che ci siamo posti e che è stato presentato nel corso dell'evento è molto ambizioso anche sul piano didattico e curricolare, sulla base di una riflessione operativa che ha visto convergere l'impegno di diversi docenti, la condivisione del Collegio Docenti ed il costante sostegno del Dirigente Scolastico.

La seconda attività, infatti, prevede la creazione di una nuova materia curricolare, che sarà incentrata sul problema della violenza di genere sul piano della prevenzione e della repressione dei comportamenti lesivi dell'integrità fisica e morale delle donne vittime di violenza

Marco Toscano

Referente del progetto

Giovanna Vasta

Docente di Sostegno

e Collaboratrice del

Dirigente scolastico



domestica (che in casi estremi sfocia nell'omicidio). In questo modo contiamo di combinare, in chiave interdisciplinare, nella nuova materia gli aspetti giuridici del fenomeno con i profili psicologici, scientifici, culturali e sociali che rivestono un significato rilevante per l'analisi del problema e per la formazione di persone consapevoli e preparate. A tal fine, gli stessi docenti si impegneranno a perfezionare le proprie competenze e ad acquisire - attraverso una formazione permanente, anche con l'ausilio di esperti esterni - competenze avanzate sui vari profili della materia.

La materia "Educazione Civica / Contrasto alla violenza di genere", che sarà così un rilievo trasversale che si combinerà con le professionalità e le competenze già presenti nei nostri curricula.

Un tale insegnamento, introdotto stabilmente nei percorsi didattici, supererà l'occasione in cui è stato proposto per caratterizzare il nostro Istituto - attualmente frequentato da circa 1800 studenti, dei quali circa 1700 maschi - come scuola in prima linea per la crescita morale e civile della comunità in cui operiamo. E' infatti di tutta evidenza che le nozioni apprese dagli studenti saranno veicolate negli ambienti familiari e sociali di riferimento, costituiranno oggetto di confronto e discussione con gli altri giovani e gradualmente rappresenteranno un vento nuovo di consapevolezza ed impegno comune.

All'iniziativa hanno partecipato gli studenti e i docenti dell'istituto, le autorità cittadine e territoriali e i giornalisti.



Non è normale che sia normale

26 Novembre

Cinema Apollo, Piazza carbone 35 Ferrara

10.00

Apertura del convegno e saluti del Dirigente Scolastico,
dott. Roberto Giovannetti

Saluti delle autorità

10.15

Videoclip della canzone

“Non è normale che sia normale (La Poesia sfida il femminicidio)”
Intervento del prof. Toscano e degli studenti del progetto
“The New Poets”.

Presentazione del curriculum dell'I.I.S. Copernico-Carpeggiani

10.45

Intervento del Prof. Patrizio Bianchi, Assessore a coordinamento delle
politiche europee allo sviluppo, scuola, formazione professionale,
università, ricerca e lavoro (Regione Emilia Romagna)

10.55

Interventi:

Dott.ssa Monica Borghi, Psicologa, Psicoterapeuta e referente del
progetto Uscire dalla Violenza del Centro Donna Giustizia Ferrara
Dott. Michele Poli, Presidente del Centro di Ascolto Uomini
Maltrattanti di Ferrara (CAM)

11.10 Prima sessione di domande

11.30

Intervento dell' On. Mara Garfagna, Vicepresidente della Camera

11.45 Seconda sessione domande e dibattito

12.15

Performance live della canzone interpretata da “The New Poets”
e saluti finali





L'attività sportiva

L'attività sportiva all'IIS “Copernico-Carpeggiani” ha sempre avuto un ruolo molto importante nella vita dell'Istituto.

La possibilità di fare il Gruppo Sportivo di diverse specialità ha sempre permesso ai ragazzi partecipanti di ottenere ottimi risultati oppure di partecipare anche solo per passione senza l'assillo del risultato.

Sport come la pallavolo, il basket, il calcio 11 e a 5, il rugby, la corsa campestre, l'atletica leggera e lo sci alpino sono stati praticati da sempre sotto la guida degli Insegnanti di Scienze Motorie che hanno messo a disposizione della scuola e dei ragazzi la loro preparazione e la loro disponibilità ad accompagnarli alle varie gare e competizioni. I nostri studenti si sono rivelati capaci di affrontare, e spesso di vincere, le varie fasi previste: d'istituto, provinciali, regionali e nazionali.

La loro preparazione, grazie ai docenti aderenti ai vari Gruppi Sportivi, è passata anche per delle bellissime gare che partendo da quelle d'istituto hanno potuto permettere ai talenti di emergere.

La “Coppa Copernico” di Atletica Leggera era una bellissima giornata al Campo Scuola aperta a tutti nelle varie categorie e specialità previste dai Campionati Studenteschi: dai più piccoli ai più grandi si potevano misurare con loro stessi e con gli altri, permettendo di selezionare davvero il “Meglio” dell'Istituto oppure di passare una mattina con gli amici a sfidarsi nelle varie gare. Anche chi non voleva o non poteva gareggiare partecipava con compiti di arbitraggio affiancando i docenti. Spesso la Squadra selezionata ha vinto le varie fasi che ha affrontato fino ad arrivare in certi anni anche ai Nazionali per gareggiare con le migliori squadre Italiane.

Altra bellissima iniziativa è stata “La giornata dello Sport”: una mattina di fine anno che si teneva all'interno del nostro parco, nelle palestre e nei campi di calcio, di tennis, di basket all'aperto. Con vari tornei le classi si potevano sfidare oppure provare a praticare sport differenti che venivano proposti da Tecnici Federali che partecipavano per promuoverli. Sport come il pugilato, le arti Marziali, l'arrampicata, il Beach volley, il tiro con l'arco, la ginnastica artistica, il cricket e tanti altri sono stati proposti e praticati dai ragazz* che lo desideravano con molto entusiasmo ma sempre sotto l'occhio vigile degli Insegnanti.

Una mattina sotto il segno dello sport che ha dimostrato a tutti che la Scuola non è solo un luogo di studio ma può essere anche un luogo di aggregazione, di stimolo, di novità e di solidarietà.

Per alcuni anni, infatti, si è tenuto un torneo di calcio 11 tra le squadre dei vari Indirizzi in ricordo di un ragazzo morto in un incidente stradale mentre tornava da scuola, voluto forte-

**Susanna
Benetti**

*Docente di Scienze
Motorie e Sportive*



mente dai suoi compagni di classe.

E' partito così il "Trofeo Gamberini" che prevedeva anche una Borsa di Studio per lo studente migliore dell'Istituto messa a disposizione dalla mamma del ragazzo proprio in suo ricordo. Una volta uscita dalla scuola la sua classe, il Trofeo è stato dedicato al ricordo di tutti i nostri studenti morti in incidenti stradali.

Non ci vogliamo certo dimenticare le famose "Settimane Bianche" a Piancavallo che hanno permesso ad intere generazioni di imparare a sciare o di usare lo snowboard permettendoci di partecipare alle gare di sci alpino sul "Civetta".

Molto bella è stata anche l'avventura del Rugby: c'è stato un periodo nel quale la squadra d'Istituto ha persino partecipato ad un vero campionato con allenamenti e partite regolari. Quest'avventura è culminata con il Gemellaggio tra il nostro Istituto e l'ITI "Amedeo di Savoia" dell'Aquila a cui, dopo il terremoto del 2009, sono stati consegnati i fondi raccolti a Ferrara donati dai nostri studenti e docenti dopo la partita tra le squadre delle due scuole. La partita di ritorno si è giocata dopo il terremoto del 2012 di Ferrara a dimostrazione che lo SPORT unisce e permette anche di superare le avversità con forza d'animo e coraggio.

Negli ultimi anni si sono svolti ad anni alterni le attività di Calcio11 e di Calcio5 .

In alcuni anni la nostra scuola ha partecipato con 4 squadre d'Istituto sia di calcio 11 che di calcio 5: 2 squadre allievi e 2 di Juniores riuscendo ad ottenere ottimi piazzamenti

Nel 2010 la squadra di Calcio 5 categoria allievi si è qualificata per le Fasi Nazionali arrivando fino agli ottavi di finale.

L'attività attuale si esplica anche mediante Tornei interni di Pallavolo, di basket e di calcio 5 tra le varie classi.

Insomma una scuola che ha fatto dello Sport uno dei suoi punti di forza senza mai dimenticare che la partecipazione è sempre riservata a tutti coloro che amano lo Sport e non solo ai migliori.







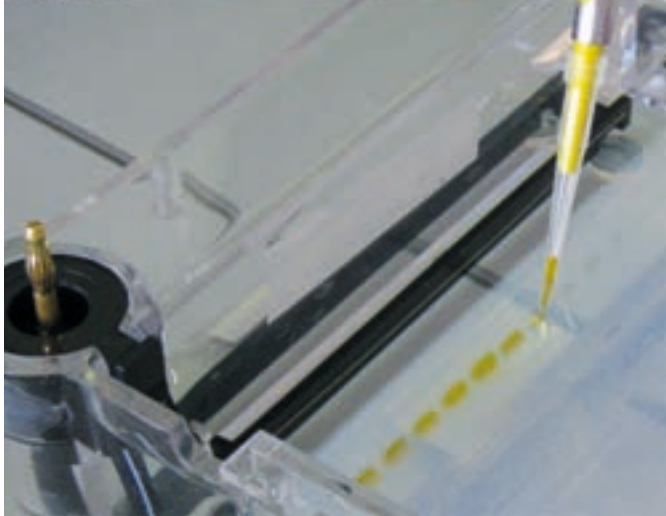




Il personale della segreteria e le collaboratrici scolastiche.









Finito di stampare
da Grafiche Baroncini, Imola
nel mese di Ottobre 2021

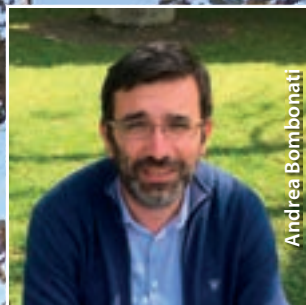
Hanno collaborato:



Domenico Allocca



Susanna Benetti



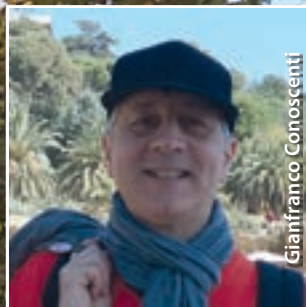
Andrea Bombonati



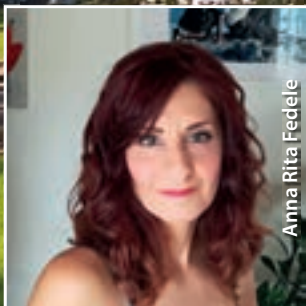
Valentina Buonc



Mauro Cavriani



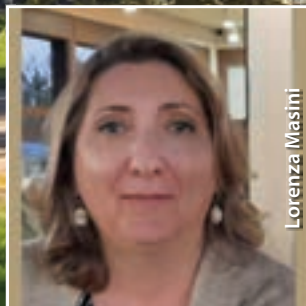
Gianfranco Conoscenti



Anna Rita Fedele



Anna Guglielmetti



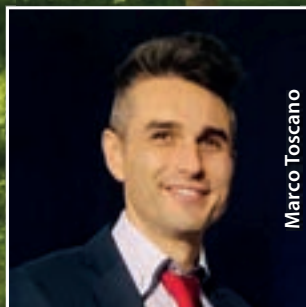
Lorenza Masini



Maria Letizia Mazza



Mariangela Scagliarini



Marco Toscano

