OFFERTA FORMATIVA COMPLETA

PERCORSI LICEALI E TECNICO-TECNOLOGICI PER OGNI VOCAZIONE

ITIS Q.SELLA BIELLA

Liceo Scientifico

Indirizzo Sportivo

Liceo Scientifico

Analisi Dati e AI

Liceo Scientifico

Opzione Scienze Applicate

POTENZIAMENTI POSSIBILI

- Disegno Industriale
- Tecnologie Musicali
- Diritto ed Economia Politica
- Seconda lingua straniera
  Francese o Spagnolo

Settore Tecnologico

01 INFORMATICA

- Software Development, Artificial Intelligence, Networks & Cloud & Virtual Reality
- Cybersecurity & DevOPS, Artificial Intelligence, Network & Cloud & Virtual Reality
- Robotics & IoT, Artificial Intelligence, Networks & Cloud & Virtual Reality

02 BIOTECNOLOGIE SANITARIE

- **Biomedica** - L'unione perfetta tra la scienza medica e la tecnologia del futuro
- **Biotech & Nutrition** - diventa il professionista del benessere di domani

03 MECCANICA E MECCATRONICA

- Gestione dei sistemi produttivi con tecnologia CAD-CAM
- Tecnico per l'automazione, collaudatori o manutentori di impianti automatizzati

04 ELETTROTECNICA

- Tecnico degli impianti con particolare attenzione all'efficienza energetica e alla sostenibilità ambientale

05 CHIMICA E MATERIALI

- Dalla chimica alla realtà - analizza, progetta, innova

06 TRASPORTI E LOGISTICA

- Tecnico degli impianti logistici e gestore delle reti infrastrutturali

07 SISTEMA MODA

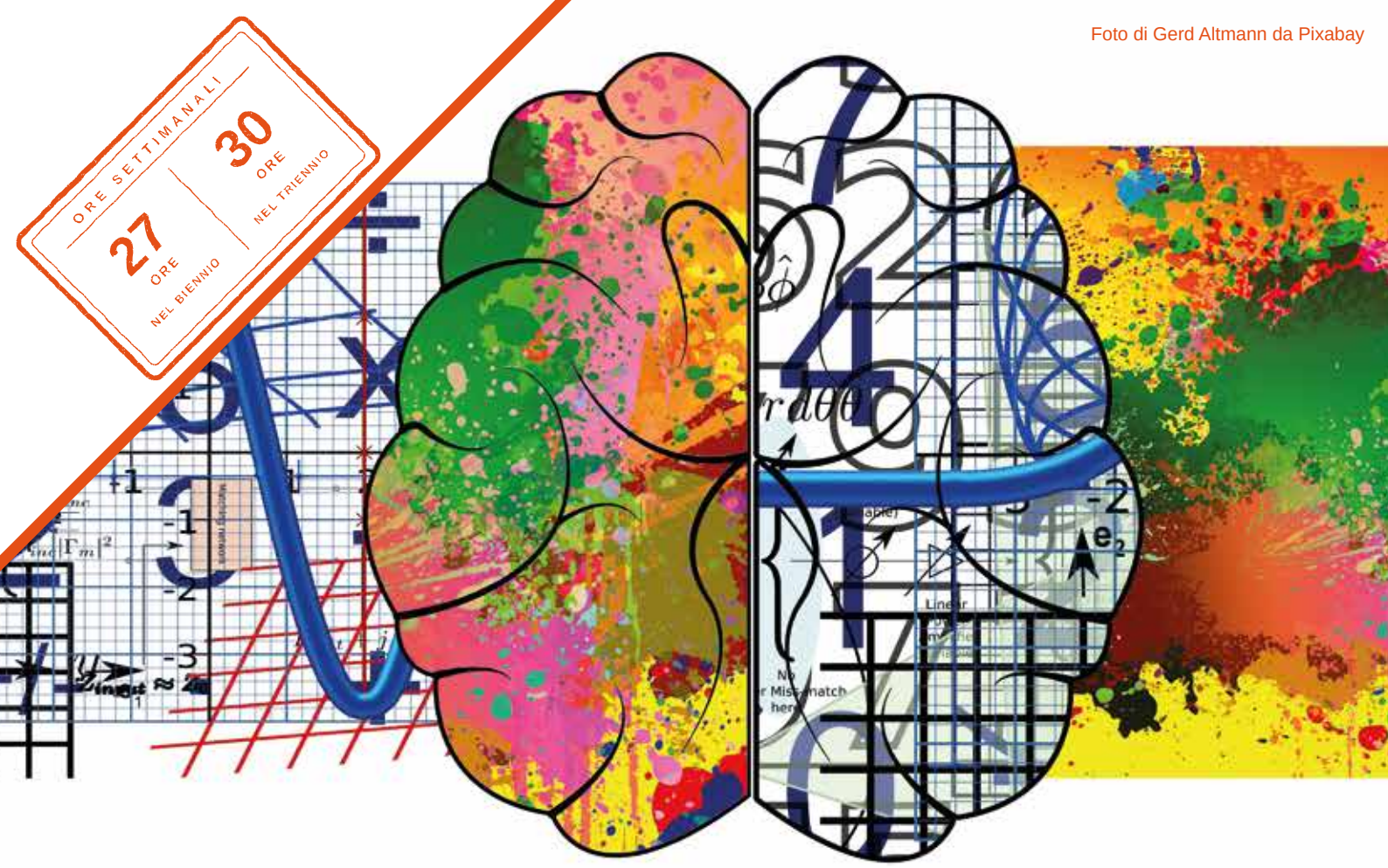
- **Tecnico Tessile dell'innovazione** - creatività, tecnologia per il futuro della moda

08 SISTEMA MODA

- filiera formativa tecnologico-professionale 4+2

Via Fratelli Rosselli n°2 - 13900 Biella
T. +39 015 8556811 - F. +39 015 8556870
@ BITF01000Q@istruzione.it

Foto di Gerd Altmann da Pixabay



Liceo Scientifico

Scienze Applicate

L'indirizzo Liceo Scientifico, opzione Scienze Applicate fornisce gli strumenti culturali e metodologici per una comprensione approfondita della realtà con un approccio razionale, creativo, progettuale e critico. Elemento distintivo dell'indirizzo è l'applicazione dei saperi appresi, sia in ambito pratico sia teorico, con attività che sviluppino la capacità di analisi e giudizio degli allievi.

Il percorso coniuga cultura scientifica e tradizione umanistica, favorendo la padronanza dei linguaggi, delle tecniche e delle metodologie, anche attraverso le attività laboratoriali.

Permette l'accesso a tutti i percorsi universitari, IFTS e ITS.

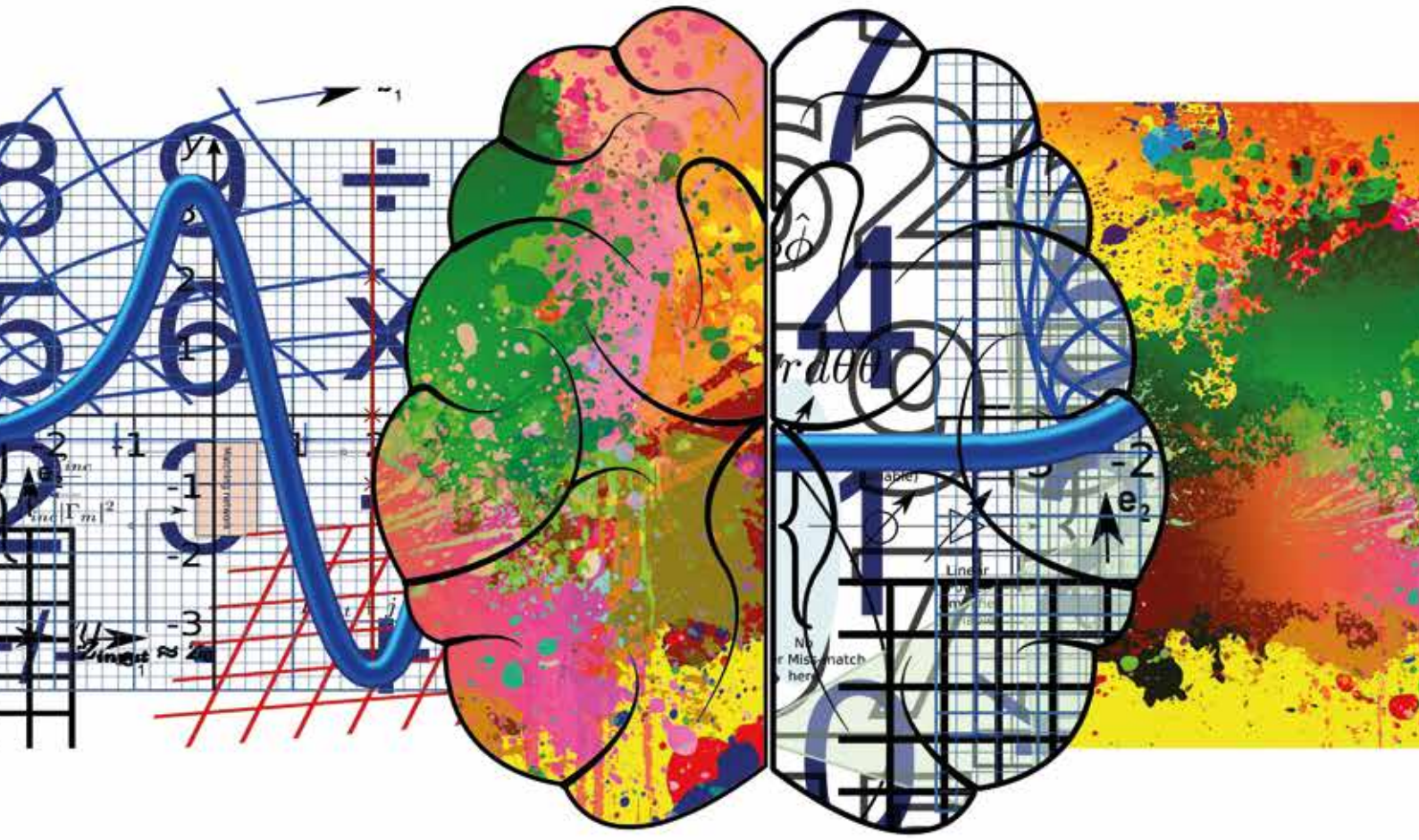
Materie di indirizzo del triennio:

Matematica;
Fisica;
Informatica;
Scienze Naturali.

ITIS Q.SELLA BIELLA

Sede Centrale: Via Fratelli Rosselli n°2 - 13900 Biella T. +39 015 8556811 - F. +39 015 8556870 @ BITF01000Q@istruzione.it
Città Studi: Corso Pella n°4 - 13900 Biella T. +39 015 403213 - F. +39 015 401720 @ BITF01000Q@istruzione.it

Foto di Gerd Altmann da Pixabay



Liceo Scientifico

Scienze Applicate

Il percorso può essere arricchito con un'integrazione di due ore settimanali.

+2 ORE SETTIMANALI — SECONDA LINGUA STRANIERA

Integra il percorso con lo studio per tutti i cinque anni di una seconda lingua straniera a scelta tra Francese e Spagnolo.
Il percorso è attivabile dalla classe prima.

+2 ORE SETTIMANALI — TECNOLOGIE MUSICALI

Integra la musica e la multimedialità con l'uso delle nuove tecnologie.
La cultura musicale è affrontata in correlazione con cinema, teatro e letteratura.
Il percorso è attivabile dalla classe prima.

+2 ORE SETTIMANALI — DIRITTO ED ECONOMIA POLITICA

Integra l'offerta con tematiche relative allo sviluppo delle forme economiche, sociali e istituzionali attraverso le categorie di sintesi fornite dall'economia e dal diritto.
Il percorso è attivabile dalla classe terza.

+2 ORE SETTIMANALI — DISEGNO INDUSTRIALE

Focus sull'utilizzo intensivo del CAD 3D parametrico adattivo per velocizzare la progettazione e l'ingegnerizzazione in ambito industriale e architettonico, dal progetto alla stampa 3D dell'oggetto.
Il percorso è attivabile dalla classe terza.

ITIS Q.SELLA BIELLA

Sede Centrale: Via Fratelli Rosselli n°2 - 13900 Biella T. +39 015 8556811 - F. +39 015 8556870 @ BITF01000Q@istruzione.it
Città Studi: Corso Pella n°4 - 13900 Biella T. +39 015 403213 - F. +39 015 401720 @ BITF01000Q@istruzione.it

ORE SETTIMANALI

27 ORE NEL BIENNIO

30 ORE NEL TRIENNIO



Liceo Scientifico

Indizzo Sportivo

La sezione a indirizzo sportivo del Liceo Scientifico è orientata all'approfondimento delle scienze motorie e sportive e di una o più discipline sportive, nell'ambito di un quadro culturale che permette l'acquisizione di conoscenze e metodi delle scienze matematiche, fisiche e naturali, dell'economia e del diritto.
L'indirizzo è costruito sui programmi del Liceo Scientifico, condividendo con le Scienze applicate il programma di Lettere, Filosofia, Matematica e Fisica. Sono assenti, invece, materie quali Disegno Tecnico e Storia dell'Arte e Informatica, sostituite da discipline legate al mondo dello sport.
Al superamento dell'esame di stato viene rilasciato il diploma di Liceo Scientifico con indicazione "sezione a indirizzo sportivo".
Permette la prosecuzione degli studi in tutti gli IFTS, ITS e facoltà universitarie.

Materie di indirizzo del triennio:

Matematica;
Fisica;
Discipline Sportive;
Diritto ed Economia dello Sport.

ITIS Q.SELLA BIELLA

Sede Centrale: Via Fratelli Rosselli n°2 - 13900 Biella T. +39 015 8556811 - F. +39 015 8556870 @ BITF01000Q@istruzione.it
Città Studi: Corso Pella n°4 - 13900 Biella T. +39 015 403213 - F. +39 015 401720 @ BITF01000Q@istruzione.it

ORE SETTIMANALI

28 IN PRIMA | 29 IN SECONDA | 32 NEL TRIENNIO



Photo by Google DeepMind

Liceo Scientifico

Analisi dei dati e Intelligenza Artificiale

L'indirizzo integra il percorso base del Liceo Scientifico Scienze Applicate con lo studio della scienza dei dati, con ore aggiuntive di Informatica e Matematica, stimolando maggiormente le capacità logiche e di problem solving degli studenti (Argomenti trattati: strumenti e linguaggi di programmazione per Data Analysis (Python), statistica e analisi numerica, Machine Learning, Intelligenza Artificiale, Realtà Virtuale/Aumentata e Robotica).

Le discipline dell'area umanistica e scientifica integrano argomenti legati a queste tematiche con lo scopo di insegnare a comprendere e governare l'IA (machine learning, deep learning, IA generativa) analizzandone i limiti, i bias e le implicazioni etiche.
La nostra scuola fa parte della Rete Nazionale dei Licei Scienza dei Dati e Intelligenza Artificiale.

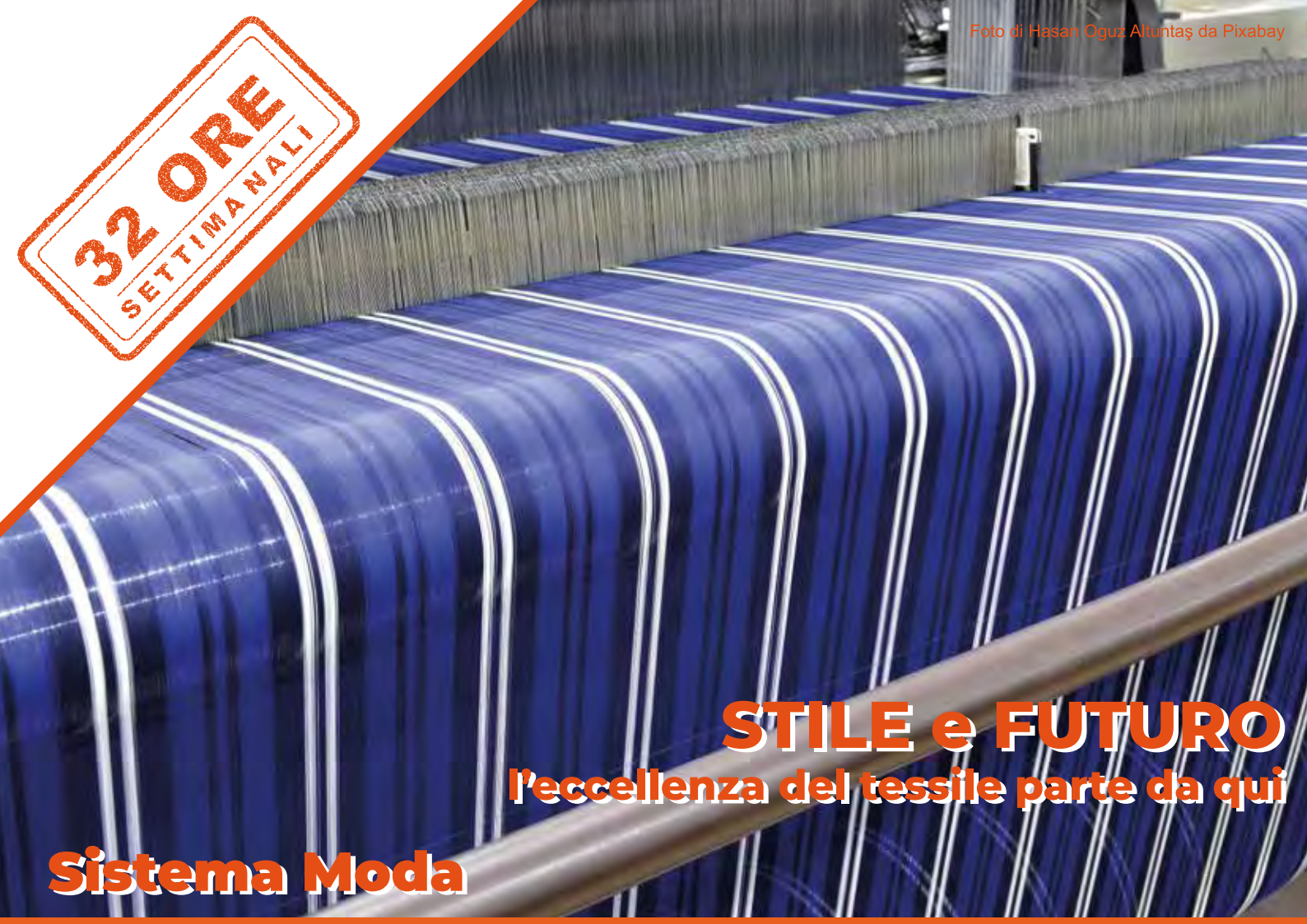
Materie di indirizzo del triennio:

Matematica;
Fisica;
Informatica;
Scienze Naturali.

LSDIA
Rete nazionale Licei Scienza dei Dati e Intelligenza Artificiale

ITIS Q.SELLA BIELLA

Sede Centrale: Via Fratelli Rosselli n°2 - 13900 Biella T. +39 015 8556811 - F. +39 015 8556870 @ BITF01000Q@istruzione.it
Città Studi: Corso Pella n°4 - 13900 Biella T. +39 015 403213 - F. +39 015 401720 @ BITF01000Q@istruzione.it



Articolazione Tessile, Abbigliamento e Moda

Il percorso formativo nell'indirizzo "Sistema Moda – Tessile, Abbigliamento e Moda" nasce con l'obiettivo di preparare figure professionali complete e altamente qualificate, capaci di inserirsi con successo in ogni fase della filiera tessile, con un legame privilegiato con la tradizione d'eccellenza del distretto biellese.

Durante questo percorso, gli studenti acquisiscono una solida preparazione tecnica, culturale e tecnologica che permette loro sia di coordinare i processi produttivi tradizionali sia di guidare le sfide dell'innovazione e della digitalizzazione. Inoltre, sperimentando sul campo attraverso coinvolgenti attività di laboratorio, sviluppano una padronanza manuale capace di dare forma alla creatività, affinando al contempo una elegante sensibilità estetica. L'apprendimento combina un rigore analitico a una attività pratica svolta nei laboratori dell'Istituto, dove l'uso di software grafici e sistemi CAD tessili consente di sviluppare competenze avanzate nel design del tessuto e nello studio tecnico della maglieria.

A questo si affiancano esperienze dirette sul campo, grazie a progetti di FSL in sinergia con gli enti del territorio e stage aziendali che mettono in contatto gli studenti con la realtà industriale. Il profilo in uscita è quello di un professionista versatile, spinto da curiosità e manualità, capace di lavorare in team e di coniugare sensibilità creativa e rigore tecnico dalla materia prima al prodotto finito.

Materie di indirizzo del triennio:

Chimica applicata e Nobilitazione dei Materiali per i Prodotti della Moda;
Economia e Marketing delle Azione della Moda;
Tecnologie dei Materiali e dei Processi produttivi e organizzativi della Moda;
Ideazione, Progettazione e Industrializzazione dei Prodotti della Moda.

ITIS Q.SELLA BIELLA

Sede Centrale: Via Fratelli Rosselli n°2 - 13900 Biella T. +39 015 8556811 - F. +39 015 8556870 @ BITF01000Q@istruzione.it
Città Studi: Corso Pella n°4 - 13900 Biella T. +39 015 403213 - F. +39 015 401720 @ BITF01000Q@istruzione.it



Foto di Gerd Altmann da Pixabay

FUTURO DIGITALE
codifica il linguaggio del domani

Informatica e Telecomunicazioni

Articolazione Informatica

Cybersecurity & DevOps, Artificial Intelligence, Networks & Cloud & Virtual Reality

Il percorso è pensato per chi è interessato alla sicurezza informatica, alle reti, ai sistemi e al Cloud. Centrali saranno la progettazione e la gestione delle infrastrutture informatiche, lo studio delle reti e dei sistemi operativi, la sicurezza delle comunicazioni e la protezione dei dati. A queste competenze si affiancheranno DevOps, Cloud Computing e Intelligenza Artificiale, con particolare attenzione alla Cybersecurity. La programmazione sarà presente come strumento per automatizzare operazioni, analizzare sistemi e sviluppare soluzioni dedicate alla sicurezza, mentre l'Intelligenza Artificiale potrà essere utilizzata come supporto all'analisi e alla gestione delle infrastrutture.

L'apprendimento avrà un approccio laboratoriale, con simulazioni e attività applicative, nei quali gli studenti potranno configurare reti e server, utilizzare firewall e VPN, nonché lavorare con sistemi virtualizzati, container e infrastrutture Cloud.

I diplomati acquisiranno così competenze concrete per progettare, configurare, monitorare e proteggere le infrastrutture informatiche, comprendendo come individuare e simulare un attacco, ma soprattutto come prevenire le vulnerabilità e rendere sicuri sistemi, reti e servizi digitali.

Materie di indirizzo del triennio:

Sistemi e Reti;
Tecnologie e Progettazione di Sistemi informatici e di Telecomunicazioni;
Gestione Progetto, Organizzazione d'Impresa;
Informatica;
Telecomunicazioni.

ITIS Q.SELLA BIELLA

Sede Centrale: Via Fratelli Rosselli n°2 - 13900 Biella T. +39 015 8556811 - F. +39 015 8556870 @ BITF01000Q@istruzione.it
Città Studi: Corso Pella n°4 - 13900 Biella T. +39 015 403213 - F. +39 015 401720 @ BITF01000Q@istruzione.it



Articolazione Informatica

Software Development, Artificial Intelligence, Networks & Cloud & Virtual Reality

Il percorso rappresenta la curvatura più vicina alla tradizionale articolazione Informatica ed è pensato per chi è interessato alla programmazione, allo sviluppo software e alle tecnologie digitali più innovative.

Al centro del percorso ci saranno la programmazione e lo sviluppo software, affiancati dallo studio delle reti informatiche, del Cloud Computing e dei sistemi digitali. A queste competenze si aggiungeranno le applicazioni dell'Intelligenza Artificiale e della Realtà Virtuale e Aumentata, per comprendere come software, infrastrutture e tecnologie innovative possono integrarsi nella realizzazione di soluzioni concrete.

L'apprendimento sarà fortemente orientato alla pratica, attraverso laboratori, progetti e attività applicative, nei quali gli studenti potranno sviluppare applicazioni, configurare reti e servizi Cloud, utilizzare strumenti professionali e sperimentare le potenzialità dell'AI e degli ambienti virtuali.

I diplomati acquisiranno così solide competenze preparandosi sia alla prosecuzione degli studi sia all'ingresso nei settori tecnologici più innovativi.

Materie di indirizzo del triennio:

Sistemi e Reti;
Tecnologie e Progettazione di Sistemi informatici e di Telecomunicazioni;
Gestione Progetto, Organizzazione d'Impresa;
Informatica;
Telecomunicazioni.

ITIS Q.SELLA BIELLA

Sede Centrale: Via Fratelli Rosselli n°2 - 13900 Biella T. +39 015 8556811 - F. +39 015 8556870 @ BITF01000Q@istruzione.it
Città Studi: Corso Pella n°4 - 13900 Biella T. +39 015 403213 - F. +39 015 401720 @ BITF01000Q@istruzione.it

Foto di Tung Nguyen da Pixabay

32 ORE SETTIMANALI



FUTURO DIGITALE
codifica il linguaggio del domani

Informatica e Telecomunicazioni

Articolazione Informatica

Robotics & IoT, Artificial Intelligence, Networks & Cloud & Virtual Reality

Il percorso è pensato per chi è interessato alla programmazione, alla robotica, all'Intelligenza Artificiale e ai sistemi connessi. Al centro del percorso rimane la programmazione, applicata allo sviluppo di software. Lo studente imparerà a raccogliere e interpretare dati provenienti dai sensori, elaborare immagini, prendere decisioni, controllare attuatori e far comunicare tra loro dispositivi e sistemi attraverso la rete.

L'apprendimento sarà fortemente orientato alla pratica, attraverso laboratori, progetti e attività applicative. Particolare attenzione sarà dedicata all'Intelligenza Artificiale, al Machine Learning e alla Computer Vision, fino all'integrazione di modelli generativi. Le competenze acquisite permetteranno inoltre di integrare robotica, AI, IoT e Cloud nella realizzazione di sistemi intelligenti.

I diplomati acquisiranno così competenze informatiche e di programmazione applicate alla robotica e ai sistemi intelligenti, costruendo una preparazione utile sia per l'ingresso nel mondo del lavoro sia per la prosecuzione degli studi, oltre che nei percorsi ITS dedicati all'ICT, alla meccatronica e all'automazione industriale.

Materie di indirizzo del triennio:

Sistemi e Reti;
Tecnologie e Progettazione di Sistemi informatici e di Telecomunicazioni;
Gestione Progetto, Organizzazione d'Impresa;
Informatica;
Telecomunicazioni.

ITS Q.SELLA BIELLA

Sede Centrale: Via Fratelli Rosselli n°2 - 13900 Biella T. +39 015 8556811 - F. +39 015 8556870 @ BITF01000Q@istruzione.it
Città Studi: Corso Pella n°4 - 13900 Biella T. +39 015 403213 - F. +39 015 401720 @ BITF01000Q@istruzione.it



Articolazione Biotecnologie Sanitarie

Curvatura biomedica - L'unione perfetta tra la scienza medica e la tecnologia del futuro

Questo indirizzo non offre solo una solida preparazione culturale, ma accende una luce sul mondo della medicina, della ricerca e delle biotecnologie fin dai banchi di scuola. Sarai il protagonista di un viaggio affascinante dentro la macchina più complessa e straordinaria che esista: il corpo umano.

L'apprendimento combina alle lezioni teoriche anche attività pratiche svolte nei laboratori dell'Istituto e lezioni con professionisti della salute, provenienti da enti e aziende del settore sanitario.
In più, già dal terzo anno, grazie a stage e percorsi FSL in ospedali, cliniche veterinarie e laboratori, ci sarà la possibilità di mettere alla prova le vostre competenze direttamente sul campo.

I diplomati del nostro indirizzo acquisiranno un metodo di studio scientifico e le competenze chiave per superare i test di ammissione di Medicina, Professioni Sanitarie, Biotecnologie e Veterinaria.

Materie di indirizzo del triennio:

Chimica analitica e strumentale;
Chimica organica e Biochimica;
Biologia, Microbiologia e Tecnologia di Controllo sanitario;
Igiene, Anatomia, Fisiologia e Patologia.

ITIS Q.SELLA BIELLA

Sede Centrale: Via Fratelli Rosselli n°2 - 13900 Biella T. +39 015 8556811 - F. +39 015 8556870 @ BITF01000Q@istruzione.it
Città Studi: Corso Pella n°4 - 13900 Biella T. +39 015 403213 - F. +39 015 401720 @ BITF01000Q@istruzione.it



Articolazione Biotecnologie Sanitarie

Curvatura Biotech & Nutrition - diventa il professionista del benessere di domani

L'indirizzo con Curvatura Farmaceutica-Nutrizionale è il percorso perfetto per chi ama la scienza e vuole capire i segreti del benessere a 360 gradi. Lo studio sarà sia teorico, sui libri, sia pratico, in laboratorio per analizzare gli alimenti, scoprire i principi attivi dei farmaci e comprendere l'impatto della nutrizione sulla salute, per testare gli alimenti e per capire i principi attivi dei farmaci. Saranno oggetto di studio i superfood, l'integrazione sportiva, la nutrizione sostenibile e la cosmetica naturale.

La curvatura è pensata per essere attenta alle nuove tecnologie, in particolare alle interazioni fra l'intelligenza artificiale e le biotecnologie, e a come stia cambiando il mondo in cui ci curiamo e ci nutriamo. Anche per tali ragioni, è importante vivere esperienze di FSL in ospedali, centri di ricerca e laboratori per mettere alla prova le competenze direttamente sul campo.

I diplomati del nostro indirizzo acquisiranno un metodo di studio scientifico e le competenze chiave per superare i test di ammissione di Farmacia, Chimica, Chimica e tecnologie farmaceutiche, Scienze dell'alimentazione e Biotecnologie.

Materie di indirizzo del triennio:

Chimica analitica e strumentale;
Chimica organica e Biochimica;
Biologia, Microbiologia e Tecnologia di Controllo sanitario;
Igiene, Anatomia, Fisiologia e Patologia.

ITIS Q.SELLA BIELLA

Sede Centrale: Via Fratelli Rosselli n°2 - 13900 Biella T. +39 015 8556811 - F. +39 015 8556870 @ BITF01000Q@istruzione.it
Città Studi: Corso Pella n°4 - 13900 Biella T. +39 015 403213 - F. +39 015 401720 @ BITF01000Q@istruzione.it



Articolazione Meccanica e Meccatronica

Tecnico per l'automazione, collaudatori o manutentori di impianti automatizzati

Nell'articolazione "Meccanica, meccatronica ed energia", sono approfondite le tematiche generali connesse alla progettazione, realizzazione e gestione di apparati e sistemi e alla relativa organizzazione del lavoro. Il percorso fornisce competenze specifiche per l'impiego rapido nel mondo del lavoro.

Il percorso prepara tecnici che operino su controllori logici programmabili per l'automazione e trovino impiego principalmente come programmatori, collaudatori o manutentori di impianti automatizzati, ormai presenti in tutti i tessuti produttivi del nostro territorio.

Materie di indirizzo del triennio:

Sistemi e automazione;
Tecnologie meccaniche di Processo e Prodotto;
Meccanica, macchine ed energia;
Disegno, Progettazione e Organizzazione industriale.

ITIS Q.SELLA BIELLA

Sede Centrale: Via Fratelli Rosselli n°2 - 13900 Biella T. +39 015 8556811 - F. +39 015 8556870 @ BITF01000Q@istruzione.it
Città Studi: Corso Pella n°4 - 13900 Biella T. +39 015 403213 - F. +39 015 401720 @ BITF01000Q@istruzione.it

32 ORE SETTIMANALI



FORGIA del FUTURO

progetta, costruisci, innova

Meccanica, Meccatronica ed Energia

Articolazione Meccanica e Meccatronica

Gestione dei sistemi produttivi con tecnologia CAD-CAM

Nell'articolazione "Meccanica, meccatronica ed energia", sono approfondite le tematiche generali connesse alla progettazione, realizzazione e gestione di apparati e sistemi e alla relativa organizzazione del lavoro. Il percorso fornisce competenze specifiche per l'impiego rapido nel mondo del lavoro.

La curvatura prevede la formazione di una figura professionale capace di gestire i sistemi produttivi con tecnologia CAD-CAM. Tale lavoratore risulta centrale nell'industria 4.0, in quanto unisce la progettazione al computer (CAD) con la programmazione automatica delle macchine industriali o artigianali che realizzeranno il pezzo (CAM). Tale processo si applica anche nelle aziende che lavorano materiali lapidei. Le offerte di lavoro sono molteplici, sia nella piccola sia nella media industria, tanto nella produzione meccanica quanto nei processi produttivi che sono o verranno automatizzati.

Materie di indirizzo del triennio:

Sistemi e automazione;
Tecnologie meccaniche di Processo e Prodotto;
Meccanica, macchine ed energia;
Disegno, Progettazione e Organizzazione industriale.

ITIS Q.SELLA BIELLA

Sede Centrale: Via Fratelli Rosselli n°2 - 13900 Biella T. +39 015 8556811 - F. +39 015 8556870 @ BITF01000Q@istruzione.it
Città Studi: Corso Pella n°4 - 13900 Biella T. +39 015 403213 - F. +39 015 401720 @ BITF01000Q@istruzione.it



CIRCUITO FUTURO

accendi il domani con le tue idee

Elettronica ed Elettrotecnica

Articolazione Elettronica

Lo studente che sceglie l'indirizzo di Elettronica ed Elettrotecnica acquisisce competenze tecniche solide e attuali, che lo rendono capace di operare nei moderni sistemi elettrici, elettronici e automatizzati. Durante il percorso, lo studente sviluppa una preparazione immediatamente spendibile nella progettazione, installazione e gestione di impianti elettrici civili e industriali, con particolare attenzione alla sicurezza, all'efficienza energetica e alla sostenibilità ambientale.
Grazie ad argomenti specifici sulle energie rinnovabili, lo studente comprende i principi della transizione ecologica in atto e dell'uso responsabile delle risorse energetiche.
La formazione sull'automazione, invece, guiderà lo studente a utilizzare microcontrollori, PLC e software di simulazione per programmare, controllare e monitorare processi produttivi e impianti complessi. Le attività laboratoriali e i progetti applicativi permettono, infine, allo studente di sviluppare capacità di problem solving, diagnostica dei guasti e gestione dei sistemi digitali, competenze centrali nell'industria moderna.
Al termine del percorso, oltre alla possibilità di proseguire gli studi universitari o di formazione superiore, il diplomato è in grado di operare come tecnico qualificato nel settore elettrico, elettronico e dell'automazione, contribuendo allo sviluppo di soluzioni innovative orientate alla sostenibilità e alle nuove tecnologie energetiche richieste da un mercato del lavoro in forte espansione in questo settore.

Materie di indirizzo del triennio:

Elettronica ed elettrotecnica;
Sistemi automatici;
Tecnologie e Progettazione di Sistemi elettrici ed elettronici.

ITIS Q.SELLA BIELLA

Sede Centrale: Via Fratelli Rosselli n°2 - 13900 Biella T. +39 015 8556811 - F. +39 015 8556870 @ BITF01000Q@istruzion
Città Studi: Corso Pella n°4 - 13900 Biella T. +39 015 403213 - F. +39 015 401720 @ BITF01000Q@istruzione.it

32 ORE SETTIMANALI

Foto di Kindel Media



LABORATORI del FUTURO
non solo formule

Chimica, Materiali e Biotecnologie

Articolazione Chimica e Materiali

L'articolazione Chimica e Materiali offre una preparazione tecnico-scientifica che integra conoscenze di Chimica, Fisica, Biologia e Tecnologie industriali. Il percorso sviluppa competenze teoriche e operative e attribuisce grande importanza alle attività di laboratorio, dove gli studenti imparano a utilizzare strumenti e tecniche di analisi, interpretare i risultati e affrontare problemi concreti.

Al termine del percorso, il diplomato può operare nell'ambito di analisi e controllo della qualità, nella caratterizzazione dei materiali, nei processi produttivi e nella gestione di aspetti legati alla sicurezza e alla tutela ambientale. Una formazione in Chimica e Materiali permette agli studenti di sviluppare competenze scientifiche e pratiche applicabili a settori diversi e in continua evoluzione, vista la sempre maggiore importanza riservata a innovazione tecnologica, qualità, sostenibilità, nuovi materiali e tutela dell'ambiente.

È un percorso adatto a chi desidera una preparazione concreta, laboratoriale e orientata al mondo professionale, senza precludersi la possibilità di continuare gli studi. Il diploma consente, infatti, di inserirsi direttamente nel mondo del lavoro, ma costituisce anche una solida base per intraprendere il cammino universitario o di specializzazione tecnica.

Materie di indirizzo del triennio:

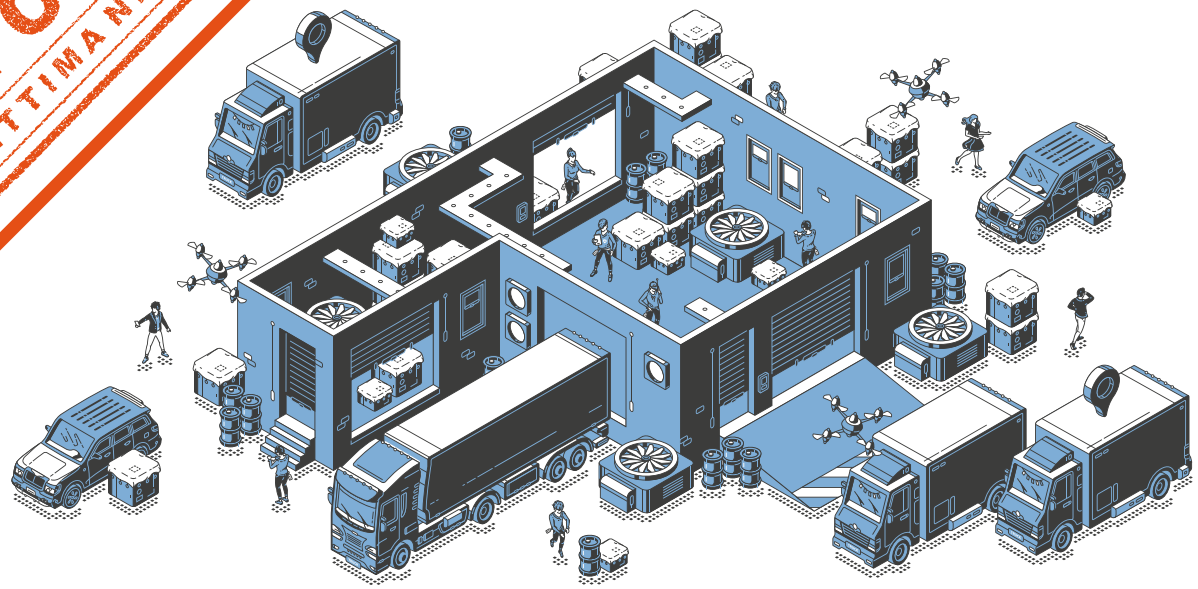
Chimica analitica e strumentale;
Chimica organica e Biochimica;
Tecnologie chimiche industriali.

ITIS Q.SELLA BIELLA

Sede Centrale: Via Fratelli Rosselli n°2 - 13900 Biella T. +39 015 8556811 - F. +39 015 8556870 @ BITF01000Q@istruzione.it
Città Studi: Corso Pella n°4 - 13900 Biella T. +39 015 403213 - F. +39 015 401720 @ BITF01000Q@istruzione.it

Progettato da Vecteezy.com

32 ORE SETTIMANALI



PERCORSI del FUTURO
la giusta direzione per ogni cosa

Trasporti e Logistica

Articolazione Logistica

Il percorso fornisce competenze specifiche nel campo della progettazione di impianti logistici, dell'individuazione di ottimali strategie di utilizzo delle reti infrastrutturali per la gestione delle procedure di trasporto e lo studio del traffico (sistemi stradali, ferrovie, aerovie, trasporti marittimi), nonché dell'efficientamento dei mezzi di trasporto in dotazione alle aziende (automezzi, droni ecc.); parte determinante del corso è pure dedicata all'automazione informatizzata delle strutture aziendali, dalla gestione dei magazzini di stoccaggio alla robotizzazione delle linee interne. Le competenze fornite si estendono ovviamente alla gestione delle imprese dei trasporti nel loro complesso.

La formazione del tecnico dell'articolazione "Logistica" prevede una spiccata attenzione all'innovazione e alla visione a livello internazionale dei processi logistici aziendali, senza trascurare le esigenze delle realtà locali, anche grazie a una costante collaborazione con le aziende del territorio operanti nella gestione e nel controllo dei trasporti.

Il percorso di studi in "Logistica" oltre a formare professionisti del settore, permette la prosecuzione degli studi in tutti gli ITFS, gli ITS e in qualsiasi Facoltà universitaria.

Materie di indirizzo del triennio:

Elettronica, elettrotecnica e automazione;
Diritto ed economia;
Scienze navigazione e struttura mezzi di trasporto;
Meccanica, macchine e gestione del processo;
Logistica.

ITIS Q.SELLA BIELLA

Sede Centrale: Via Fratelli Rosselli n°2 - 13900 Biella T. +39 015 8556811 - F. +39 015 8556870 @ BITF01000Q@istruzione.it
Città Studi: Corso Pella n°4 - 13900 Biella T. +39 015 403213 - F. +39 015 401720 @ BITF01000Q@istruzione.it



SISTEMA MODA 4+2

IL TUO FUTURO INIZIA UN ANNO PRIMA

4 ANNI PER IL DIPLOMA
COMPETENZE PER IL MONDO REALE

Creatività, tecnologia e innovazione si incontrano nel percorso quadriennale Sistema Moda – Tessile, Abbigliamento e Moda. Impari a trasformare le idee in prodotti concreti, nei laboratori e a contatto con le imprese del distretto tessile biellese.

4 ANNI
Diploma tecnico un anno prima.

1-2 POMERIGGI*
Uno o due rientri pomeridiani nell'organizzazione prevista

+2 ITS
Prosegui all'ITS Academy TAM per specializzarti

IMPARI FACENDO
CRESCI CON LE IMPRESE

Design tessile e CAD, materiali innovativi, chimica e nobilitazione, processi produttivi, economia e marketing: competenze tecniche e digitali subito applicabili, sviluppate attraverso laboratori, progetti e formazione scuola-lavoro.

DAL BIELLESE
AL MONDO

Inglese e francese, sostenibilità, tecnologie digitali e collaborazione con professionisti: una preparazione per entrare nel mondo del lavoro, proseguire all'ITS Academy o scegliere ulteriori studi.

ITIS Q.SELLA BIELLA

***Da definire nel rispetto del monte ore previsto dalla candidatura.**

Sede Centrale: Via Fratelli Rosselli n°2 - 13900 Biella T. +39 015 8556811 - F. +39 015 8556870 @ BITF01000Q@istruzione.it
Città Studi: Corso Pella n°4 - 13900 Biella T. +39 015 403213 - F. +39 015 401720 @ BITF01000Q@istruzione.it

ITIS Q.SELLA BIELLA

SOFTWARE PER GLI STUDENTI A CASA E NEI LABORATORI A SCUOLA

AUTODESK

Autocad · Civil 3D · Fusion 360 · Revit · Inventor · Maya · 3D MAX · SKETCHBOOK

ADOBE

InDesign · Acrobat DC · Illustrator · Photoshop · Premier Pro · Adobe Audution CC

OFFICE

Word · Excel · PowerPoint · Outlook · OneNote

SERVIZI

Forms · Stream · SharePoint · Power Appst · Sway

Teams · Yammer · OneDrive · Exchange

ERASMUS

L'Istituto offre agli studenti - soprattutto del triennio - l'opportunità di partecipare a diversi progetti Erasmus+, legati alle nuove tecnologie, ai beni culturali, al mondo del lavoro.
In collaborazione con istituzioni scolastiche di diverse nazioni europee (Italia, Spagna, Portogallo, Croazia, Romania, Turchia), si organizzano corsi di approfondimento, workshop, competizioni di robotica a gruppi di studenti, che al termine del percorso potranno confrontarsi con studenti delle altre nazioni durante seminari o contest internazionali.
Recentemente i nostri studenti sono stati ospiti di scuole partner a Zagabria, Valencia e Malaga e hanno svolto attività che hanno portato allo scambio di esperienze, nuove conoscenze, approfondimento di nuove discipline, in una dimensione Europea.
La nostra scuola ospita inoltre docenti e studenti di altre scuole europee per attività di job-shadowing.

COACHING Empl.yment

Skills ROBots BOosts

Hackathon EU Pr. n. 2020-1-ES01-KA202-082752

ChessAlthon Chess Artificial Intelligence Hackathon

FOLLOW ME

Sede Centrale: Via Fratelli Rosselli n°2 - 13900 Biella T. +39 015 8556811 - F. +39 015 8556870 @ BITF01000Q@istruzione.it
Città Studi: Corso Pella n°4 - 13900 Biella T. +39 015 403213 - F. +39 015 401720 @ BITF01000Q@istruzione.it

OLTRE AI CORSI

L'istituto Tecnico Industriale "Q. Sella" Biella :

Rilascia la Patente Europea dell'Informatica ICDL (ex ECDL):

- **Prime e Essential**
- **Full standard**
- **Advanced**
- **Update**
- **New Media (WebEditing,ImageEditing e Multimedia)**
- **CAD**
- **DigComp**

Organizza corsi per il conseguimento di P.E.T. (Preliminary English Test)

Organizza corsi per il conseguimento del F.C.E. (First Certificate in English)

Organizza la partecipazione agli esami DELF (Diplôme d'études de langue française)

DELE (Diplomas de Español como Lengua Extranjera)

Organizza il corso per la certificazione IELTS (International English Language Testing System)

Propone vacanze-studio all'estero

CORSI SERALI

I corsi sono aperti a lavoratori, disoccupati iscritti ai centri per l'impiego e a tutti coloro che possono dimostrare di essere impossibilitati a frequentare corsi diurni.
La durata è di tre anni, con l'acquisizione del biennio comune in un unico anno scolastico, seguito dal triennio di specializzazione in cui terzo e quarto anno sono condensati in un unico anno scolastico.

Il progetto, grazie alle sue caratteristiche di flessibilità e modularità, consente il riconoscimento di crediti formativi, ossia di competenze già possedute dagli studenti e acquisite in seguito a:
• studi compiuti e certificati da titoli conseguiti in istituti statali o legalmente riconosciuti;
• esperienze maturate in ambito lavorativo o studi personali coerenti con l'indirizzo scelto, per i quali è, comunque, prevista una verifica.

Gli indirizzi di studio di Istituto Tecnico - Settore Tecnologico attualmente in essere sono:
• Indirizzo "Meccanica, Meccatronica ed Energia", articolazione "Meccanica e Meccatronica"
• Indirizzo "Informatica e Telecomunicazioni", articolazione "Informatica"
• Indirizzo "Chimica, Materiali e Biotecnologie", articolazione "Biotecnologie Sanitarie"

L'orario è articolato dal lunedì al venerdì dalle 18:00 alle 23:00 con sportello dalle 17:00 alle 18:00.

Sede Centrale: Via Fratelli Rosselli n°2 - 13900 Biella T. +39 015 8556811 - F. +39 015 8556870 @ BITF01000Q@istruzione.it
Città Studi: Corso Pella n°4 - 13900 Biella T. +39 015 403213 - F. +39 015 401720 @ BITF01000Q@istruzione.it

GARE E MANIFESTAZIONI

ITIS Q.SELLA BIELLA

Organizzate dal MIM a cui partecipare

OLIMPIADI DI INFORMATICA
L'Istituto organizza annualmente la selezione territoriale per il Piemonte 2 (province di Biella, Vercelli, Novara e Verbano-Cusio-Ossola). Nel 2022 ha organizzato ed è stato sede della fase finale delle Olimpiadi di Informatica che ha visto la partecipazione di 100 allievi provenienti da tutte le regioni italiane.

CAMPIONATI NAZIONALI DI PROBLEM SOLVING
L'Istituto, in collaborazione con il MIM e con le Facoltà di Informatica di Bologna, Cesena e L'Aquila, organizza le Olimpiadi di Problem Solving, gare di Informatica e pensiero algoritmico nella scuola dell'obbligo.
L'Istituto organizza e gestisce le gare, dalla logistica della finale a Cesena alla piattaforma web, alla preparazione dei test.

CAMPIONATI DELLA MATEMATICA
L'Istituto, in qualità di "membro" del comitato tecnico-organizzativo dell'Unione Matematica Italiana, è sede delle prove di selezione degli allievi per la gara nazionale per il distretto Biella - Vercelli.
L'Unione Matematica Italiana cura anche la partecipazione alle gare internazionali.

CAMPIONATI DI ROBOTICA
L'Istituto promuove la partecipazione ai "Campionati di robotica", ai quali, negli anni passati, non sono mancati ottimi piazzamenti da parte dei nostri studenti".

OLIMPIADI ITALIANE DI CYBERSICUREZZA
Programma di competizioni mirato a favorire e incentivare l'avvicinamento degli studenti alle problematiche della cybersicurezza. È promosso dal
Consorzio Interuniversitario Nazionale per l'Informatica, insieme al MIM, e permette agli studenti che aderiscono all'iniziativa di prepararsi al concorso seguendo corsi a distanza, ed eventualmentein presenza, tenuti da ricercatori universitari esperti del settore.

IONONCADONELLARETE#
Un progetto educativo nazionale e un torneo a squadre focalizzato sulla cittadinanza digitale, la sicurezza online e l'uso consapevole dei social network.

OLICYBER
OLIMPIADI ITALIANE DI CYBERSICUREZZA

#iononcadonellarete

Scuola di Robotica

Olimpiadi di Problem Solving

Progetto Olimpiadi della Matematica

Olimpiadi Italiane di Informatica

Sede Centrale: Via Fratelli Rosselli n°2 - 13900 Biella T. +39 015 8556811 - F. +39 015 8556870 @ BITF01000Q@istruzione.it
Città Studi: Corso Pella n°4 - 13900 Biella T. +39 015 403213 - F. +39 015 401720 @ BITF01000Q@istruzione.it

INCLUSIONE

ITIS Q.SELLA BIELLA

Il nostro istituto si impegna a garantire un'accoglienza attenta e personalizzata per tutti gli studenti, con particolare attenzione a quelli con Bisogni Educativi Speciali e con Disabilità. Attraverso un protocollo di accoglienza strutturato, la scuola si dedica a creare un ambiente favorevole all'inclusione e al successo scolastico di ciascuno, offrendo percorsi di supporto individualizzati.

All'interno dell'Istituto è presente un gruppo di lavoro attivo sulle disabilità e sui Bisogni Educativi Speciali (DSA, BES) che si prefigge di individuare le strategie di inclusione e di efficacia didattico-formativa con la collaborazione dei singoli Consigli di Classe.

Le realtà volte a creare un ambiente inclusivo e attento alle fragilità possono essere brevemente riassunte come segue:

- Sportello e referente BES/DSA;

- Sportello e referente alunni con disabilità;

- APG (gruppo di attenzione alle problematiche giovanili attivo da 22 anni) in collaborazione con una psicologa e rivolto a tutti gli studenti, alle famiglie e ai docenti;

- Progetti di Peer Education (attivi da 20 anni) gestiti e organizzati da un gruppo di lavoro e in collaborazione con Enti sul territorio;

- Progetti di alfabetizzazione (L2) e di supporto linguistico per alunni di recente immigrazione e NAI

- Coordinamento a livello provinciale degli interpreti LIS (Lingua Italiana dei Segni) negli Istituti secondari di 2° grado

- Sportello bullismo e cyberbullismo

- Sede e sportello CTS (centro nuove tecnologie e disabilità)

- Sede di sportello plusdotazione e ritiro sociale

- Collaborazione con Cascina Oremo per attività in piscina

- Progetti di ippoterapia

- Attività motoria con gli alunni con disabilità nelle palestre fitness dell'istituto

- Progetto "Legami oltre le differenze" in collaborazione con la Provincia di Biella

- Laboratori espressivi di teatro e cinema

...e molta attenzione a qualsiasi condizione di disagio !!

Sede Centrale: Via Fratelli Rosselli n°2 - 13900 Biella T. +39 015 8556811 - F. +39 015 8556870 @ BITF01000Q@istruzione.it
Città Studi: Corso Pella n°4 - 13900 Biella T. +39 015 403213 - F. +39 015 401720 @ BITF01000Q@istruzione.it