



---

# PTOF 2022-2025

---

“IIS TASSARA-GHISLANDI” - BRENO

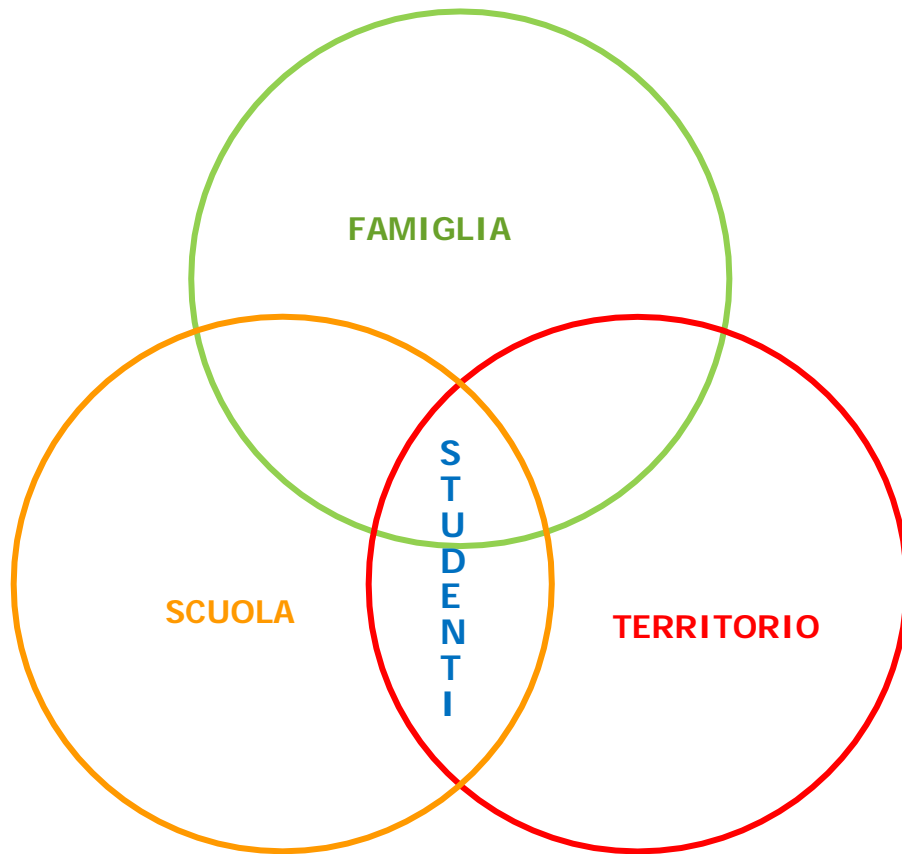


## Sommario

<b>PREMESSA</b>	<b>4</b>
<b>IL TASSARA-GHISLANDI SI PRESENTA</b>	<b>5</b>
LA MISSION	6
PIANO DI MIGLIORAMENTO	7
INFORMAZIONI DI CARATTERE GENERALE	10
TRASPORTI E COLLEGAMENTI	11
ATTREZZATURE DIDATTICHE E LABORATORI	11
Innovazione grazie ai fondi PNRR	12
<b>ORGANIZZAZIONE DELL'ISTITUTO</b>	<b>14</b>
ORGANIGRAMMA DI ISTITUTO	15
COMITATO VALUTAZIONE	17
FIGURE DI SISTEMA	17
FUNZIONI STRUMENTALI	18
COMMISSIONI	20
ORARIO SCOLASTICO	21
FORMAZIONE IN SERVIZIO PER I DOCENTI	21
<b>CORSI ATTIVI NELL'ISTITUTO</b>	<b>22</b>
I PERCORSI DELL'ISTRUZIONE TECNICA	23
Indirizzo Chimica, Materiali e Biotecnologie	24
Indirizzo Elettronica ed Elettrotecnica	30
Indirizzo Meccanica, Meccatronica ed Energia	33
Indirizzo Turismo	36
I PERCORSI DELL'ISTRUZIONE PROFESSIONALE	39
Indirizzo Servizi per la Sanità e l'Assistenza Sociale	40
Indirizzo Industria e Artigianato per il Made in Italy - Moda	42
Indirizzo Industria e Artigianato per il Made in Italy Meccanica	44
Indirizzo Manutenzione e Assistenza Tecnica - Articolazione Elettrica-Elettronica	45
ISTRUZIONE E FORMAZIONE PROFESSIONALE (IeFP)	46
Indirizzo Operatore Meccanico	47
Indirizzo Operatore Elettrico	48
<b>L'INCLUSIONE</b>	<b>49</b>
AZIONI A FAVORE DI STUDENTI CON BES	49
RI-ORIENTAMENTO	50
RAPPORTO SCUOLA - FAMIGLIA	50
<b>EDUCAZIONE CIVICA</b>	<b>52</b>
<b>II PROFILO EDUCATIVO, CULTURALE E PROFESSIONALE (PECUP)</b>	<b>53</b>
<b>PCTO</b>	<b>54</b>
<b>UFFICIO PLACEMENT</b>	<b>58</b>

<b>INTERNAZIONALIZZAZIONE</b>	<b>59</b>
<b>PROGRAMMAZIONE EDUCATIVA E DIDATTICA</b>	<b>60</b>
<b>OFFERTA FORMATIVA INTEGRATIVA</b>	<b>63</b>
ATTIVITÀ SPORTIVA	63
SPORTELLLO D'ASCOLTO E CONSULENZA	63
CONTRASTO A BULLISMO E CYBERBULLISMO	64
USCITE DIDATTICHE E VIAGGI DI ISTRUZIONE	65
<b>TABELLA DOCIMOLOGICA GENERALE D'ISTITUTO</b>	<b>66</b>
GRIGLIA DI VALUTAZIONE PER QUESITI A RISPOSTA APERTA	67
GRIGLIA DI VALUTAZIONE PER PROVE SEMI-STRUTTURATE CON PUNTEGGIO	68
GRIGLIA DI VALUTAZIONE PER PROVE ORALI	69
VALUTAZIONE DELLA CONDOTTA	70
CRITERI DI VALUTAZIONE IN SEDE DI SCRUTINIO FINALE	72

## PREMESSA



Gli studenti con il loro successo formativo sono il fulcro dell'azione pedagogico-didattica dell'Istituto che, in una modalità inclusiva, fondata sull'interazione continua con famiglia e territorio, si propone di:

- formare cittadini artefici del personale progetto di vita
- migliorare i livelli di istruzione e le competenze degli studenti nel rispetto dei tempi e degli stili di apprendimento di ognuno, accrescendo/potenziando al tempo stesso il loro senso di autostima
- contrastare le disuguaglianze socio-culturali, garantendo a tutti diritto allo studio e pari opportunità
- prevenire e contrastare il fenomeno dell'abbandono e della dispersione scolastica, incrementando la stima e la fiducia degli allievi nelle proprie possibilità e competenze.

## IL TASSARA-GHISLANDI SI PRESENTA

L'Istituto si compone di tre sedi di cui due a Breno, in Valle Camonica e una a Pisogne, sul Sebino. Il comune di Breno, per la sua posizione di centralità geografica ed economica, è collegato, tramite servizio di trasporto pubblico, sia alle realtà della Valle, sia alle principali città lombarde. La presenza della sede della Comunità Montana, di uffici decentrati della PA, di due Teatri, della Biblioteca di Valle Camonica e della sede centrale dell'ASL, lo ha reso centro di servizi con le implicazioni positive che ne conseguono. Sempre a Breno ha sede la Rete degli istituti scolastici che si occupa, in stretta collaborazione con gli enti locali, di monitoraggio e valutazione degli istituti, dell'insegnamento e degli apprendimenti, di supporto psico-pedagogico agli alunni e ai genitori, di attività teatrali, di aggiornamento e formazione del personale, di integrazione alunni con BES, di studio-ricerca sul patrimonio naturalistico e antropologico del territorio, di orientamento e di innovazione educativo-didattica.

Le tre sedi dell'istituto che sono facilmente raggiungibili sia dagli studenti che utilizzano l'autobus sia da quelli che viaggiano in treno, sono dotate di laboratori di informatica, lingua, biologia, biotecnologie, chimica, fisica, modellistica e confezioni, metodologie operative, elettromisure, impianti elettrici, pneumatica, elettronica, saldature, di impianti elettrici e di PLC (Programmable Logic Controller). Inoltre è presente un efficiente laboratorio con stampanti 3D.

L'introduzione del registro elettronico, quale strumento di registrazione del lavoro svolto e di puntuale comunicazione scuola-famiglia ha condotto all'installazione di una postazione informatica e di una LIM in ogni aula dell'Istituto.

Il contributo volontario versato dalle famiglie all'atto dell'iscrizione viene impiegato dall'Istituzione scolastica per l'assicurazione degli allievi, l'acquisto del materiale di consumo per i diversi laboratori, la realizzazione di progetti/attività con madrelingua inglese e francese, le attività didattiche extra-curricolari e per l'adeguamento e la modernizzazione delle attrezzature e dei software.

L'Istituto vanta una storica collaborazione con oltre ottocento aziende operanti sul territorio: la sinergia sviluppata si traduce in arricchimento culturale, soprattutto nell'ambito scientifico-tecnologico.

## LA MISSION

Per garantire una scuola orientata allo studente, l'obiettivo costante di tutte le risorse umane impegnate è orientato a:

- perseguire il successo formativo, inteso come sviluppo delle potenzialità individuali nel rispetto delle identità personali, sociali, culturali, professionali del singolo studente;
- promuovere negli allievi curiosità per il sapere e l'apprendimento, attraverso strategie didattiche che pongano al centro l'interesse per la scoperta e l'incoraggiamento a perseguirla;
- offrire pari opportunità formative a tutti gli studenti (valorizzazione) e contemporaneamente una risposta ai bisogni dei singoli, per arginare fenomeni di disagio, ripetenza e abbandono (inclusione).

La realizzazione di tale missione presuppone una *vision* comune da parte di tutte le componenti della comunità scolastica.

## PIANO DI MIGLIORAMENTO

Descrizione obiettivo di processo	Azioni	Tempi di attuazione	Strumenti di monitoraggio
Aumentare la partecipazione degli allievi alle Olimpiadi delle varie discipline	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Partecipazione degli studenti a percorsi formativi coerenti con l'indirizzo di studio presso importanti aziende.</li> <li>▪ Fiere di settore</li> <li>▪ Scambi di buone pratiche</li> <li>▪ Selezioni interne finalizzate all'individuazione degli studenti candidati alle Olimpiadi, anche con l'apporto di preminenti figure dell'ambito di riferimento</li> </ul>	Da dicembre a maggio (a seconda della disciplina e dell'indirizzo di studio)	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Risultati conseguiti nelle diverse Olimpiadi</li> <li>▪ Incremento nel numero dei partecipanti alla selezione per le Olimpiadi</li> <li>▪ Feedback dei docenti referenti per ciascuna Olimpiade</li> </ul>
Istituire corsi di potenziamento per allievi meritevoli nelle materie caratterizzanti i vari percorsi di Laurea	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Potenziamento disciplinare, anche in modalità <i>peer education</i>, attraverso laboratori creativi rivolti a studenti eccellenti dell'Istituto.</li> <li>▪ Partecipazione degli studenti a percorsi formativi coerenti con l'indirizzo di studio presso importanti aziende.</li> <li>▪ Fiere di settore</li> <li>▪ Scambi di buone pratiche</li> <li>▪ Azioni di orientamento post-diploma in collaborazione con Università ed enti di Alta</li> </ul>	Da novembre a fine maggio.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Rilevazione sistematica delle iscrizioni dei diplomati alle Facoltà Universitarie attinenti agli indirizzi di studio presenti nell'Istituto</li> </ul>

	Formazione		
<p>Progettare itinerari coerenti con le competenze per l'apprendimento permanente</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Si continuerà a proporre e a sostenere numerosi progetti di Istituto che, ormai entrati a sistema, intersecano e sviluppano le competenze chiave e quelle di cittadinanza; a mero titolo di esempio si elencano: “Il quotidiano in classe”, stage linguistici in Paesi esteri la cui lingua è studiata nell’Istituto, PCTO di alternanza scuola-lavoro in paesi anglofoni, progetto madrelingua per sviluppo delle oral skills, certificazioni linguistiche di livello B1 e B2 del CEFR, formazione peer-to-peer su stampa 3D, progettazione sulle competenze di base di ICT, formazione su PLC e su attrezzature tecnologiche offerte da importanti aziende, collaborazioni con enti del territorio (ASST, K-Pax, Libera, Lega Ambiente, L’Ontano Verde, etc.) ulteriore sviluppo e potenziamento dell’Ufficio Placement, formazione sulla sicurezza (corso base e corso su rischi specifici).</li> </ul>	<p>Intero anno scolastico</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Customer satisfaction form rivolti a studenti e famiglie per diversi progetti</li> <li>▪ Rilevazione dell’interesse attraverso l’analisi quantitativa (numero partecipanti)</li> </ul>



<p>Migliorare i livelli di apprendimento di tutti gli studenti in inglese e matematica con somministrazione di prove per classi parallele</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Attività pomeridiane di recupero, approfondimento e potenziamento svolto da alunni delle classi quarte e quinte per alunni del primo biennio (peer education) con la supervisione di docenti;</li> <li>▪ Attività di conversazione e espansione linguistica con madrelingua inglese (con supervisione del docente) finalizzate alla certificazione esterna;</li> <li>▪ Stage linguistico in Paese anglofono per migliorare la competenza linguistica, comunicativa e le soft skills;</li> <li>▪ Sportelli didattici settimanali per interventi ad hoc su matematica e inglese;</li> <li>▪ Recupero in itinere grazie a pause didattiche successive al primo scrutinio.</li> </ul>	<p>Fine maggio</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Griglie di valutazione condivise nei dipartimenti di inglese e matematica</li> </ul>
---	--	--------------------	---

## INFORMAZIONI DI CARATTERE GENERALE

Denominazione ufficiale:	I. I. S. TASSARA-GHISLANDI
Ordine e Grado:	Scuola Secondaria di secondo grado
Codice fiscale:	81002990174
Sede centrale:	Via Folgore 16 – 25043 Breno (BS)
Telefono:	+39 0364 22461 / 0364 22462
Plesso Ghislandi:	Via Romolo Putelli, 2 -25043 Breno (S)
Telefono:	+39 0364 22171
Plesso Pisogne:	Via Caduti del Lavoro, 4bis – Pisogne (BS)
Telefono:	+39 0364 880427
e-mail amministrazione:	<a href="mailto:bsis001009@istruzione.it">bsis001009@istruzione.it</a>
PEC:	<a href="mailto:bsis001009@pec.istruzione.it">bsis001009@pec.istruzione.it</a>
Sito Web:	<a href="http://www.iistassara.edu.it">http://www.iistassara.edu.it</a>

### ORARI DI APERTURA AL PUBBLICO DELLA SEGRETERIA

Studenti - Genitori	lunedì - sabato	07.30-10.15 / 12.00-13.00
	lunedì	15.00-16.00
Docenti - ATA	lunedì - sabato	10.00-13.00
	giovedì	15.00-16.00

La Scuola rimane aperta per attività legate alla programmazione e alla realizzazione dei progetti anche nelle ore pomeridiane, di norma fino alle ore 17.

## TRASPORTI E COLLEGAMENTI

L'IIS si compone di tre plessi:

- sede centrale e associata Ghislandi, situate nel comune di Breno
- sede staccata situata nel comune di Pisogne.

I plessi sono facilmente raggiungibili mediante la Statale 42, che mette in comunicazione tutti i paesi della Valle. Inoltre, la linea ferroviaria Brescia-Iseo-Edolo, integra i collegamenti via autobus delle principali società di trasporto della zona.

## ATTREZZATURE DIDATTICHE E LABORATORI

Tutti i percorsi attivati nei tre plessi dell'istituto sono dotati di adeguate strutture per lo sviluppo della didattica laboratoriale che si elencano di seguito:

SEDE CENTRALE TASSARA		
LABORATORIO MISURE ELETTRICHE	LABORATORIO INFORMATICA E CAD-CAM	LABORATORIO DELLE IDEE E STAMPA 3D
LABORATORI IMPIANTI ELETTRICI	LABORATORIO SALDATURA	AULA ATTIVITA' DI POTENZIAMENTO
LABORATORIO ELETTRONICA	LABORATORIO FISICA E CHIMICA	BIBLIOTECA
LABORATORIO DI SISTEMI E SIMULAZIONE	LABORATORIO INFORMATICA E LINGUE	AULA MAGNA
OFFICINE MECCANICHE	LABORATORI METODOLOGIE OPERATIVE	GOLDEN ROOM
LABORATORIO PNEUMATICA-OLEODINAMICA	LABORATORIO MODELLISTICA E CONFEZIONI	PALESTRA
LABORATORIO CONTROLLO NUMERICO	LABORATORIO CAD MODA	LABORATORIO PROGETTAZIONE MODA
PLESSO GHISLANDI		
LABORATORIO DI CHIMICA	LABORATORIO INFORMATICA E LINGUE STRANIERE	LABORATORI DI INFORMATICA
LABORATORIO POLIFUNZIONALI	LABORATORIO DI CHIMICA/FISICA	BIBLIOTECA
LABORATORIO DI MICROBIOLOGIA	BIBLIOTECA SCIENTIFICA	AULA MAGNA
LABORATORIO DI BIOTECNOLOGIE	PALESTRA	
PLESSO DI PISOGNE		
LABORATORIO INFORMATICA E LINGUE STRANIERE	LABORATORIO IMPIANTI ELETTRICI	PALESTRA COMUNALE IN RISTRUTTURAZIONE
AULA AUDIOVISIVI		

L'Istituto utilizza il registro elettronico NUVOLA.

## Innovazione grazie ai fondi PNRR

L'Istituto, utilizzando i fondi PNRR assegnati nell'ambito della "Componente 1 – Digitalizzazione Innovazione e Sicurezza nella PA" per il progetto "Next Generation Labs", ha rinnovato alcuni laboratori:

Laboratorio Stampa 3D.

Per il laboratorio è stato effettuato un ampliamento delle apparecchiature dedicate alla stampa 3D con l'acquisto di N 4 unità di fascia medio-alta. Le stampanti in esame permettono l'utilizzo di una variegata tipologia di materiali oltre al classico ABS e PLA, con la possibilità di essere messe in rete e controllate da remoto tramite software dedicato. Il laboratorio è stato inoltre dotato di una stampante 3D con fotoincisore laser CNC per la personalizzazione dei progetti. Completa il corredo, l'installazione di arredi multifunzionali indirizzati ad una didattica collaborativa ed inclusiva, con la possibilità di cambiare agevolmente la configurazione dell'aula a seconda delle esigenze formative. Tra le nuove dotazioni si segnala la presenza di un monitor multimediale di ultima generazione.

Laboratorio STEM

Il laboratorio di nuova realizzazione è arricchito da numerosi kit didattici e componentistica elettrico/elettronica, indirizzata allo studio delle discipline STEM. In particolare si segnala la presenza di kit relativi allo studio del vettore energetico idrogeno tramite fuel cells. I kit permettono la realizzazione di esperimenti di grande interesse per lo studio della generazione di energia elettrica tramite idrogeno e del suo impiego. È presente inoltre un elettrolizzatore portatile per la generazione di idrogeno da acqua distillata per l'alimentazione delle fuel cells, utilizzate nei vari kit. Il laboratorio contiene anche kit per lo studio della fisica e dell'elettromagnetismo tramite microcontrollori con componentistica dedicata. Il numero di dotazioni presenti permettono una didattica individuale o a piccoli gruppi in modo da rendere lo studente parte attiva del processo di apprendimento e non mero fruitore. Completa il corredo, l'installazione di arredi multifunzionali indirizzati ad una didattica collaborativa ed inclusiva, con la possibilità di cambiare agevolmente la configurazione dell'aula a seconda delle esigenze formative. Tra le nuove dotazioni si segnala la presenza di un monitor multimediale di ultima generazione.

### Laboratorio informatico e CAM CAD

Il laboratorio è stato completamente rinnovato con la sostituzione di tutti i computer laptop con PC desktop di ultima generazione, attrezzati con scheda video dedicata e monitor da 27" per una fruizione ottimale dei software in utilizzo. Il laboratorio realizzato è funzionale alla progettazione con software CAD e permette ora agli studenti di lavorare su una postazione innovativa come quella che troveranno in azienda quando inizieranno il percorso lavorativo, diminuendo il divario tra scuola e mondo del lavoro con ovvi benefici.

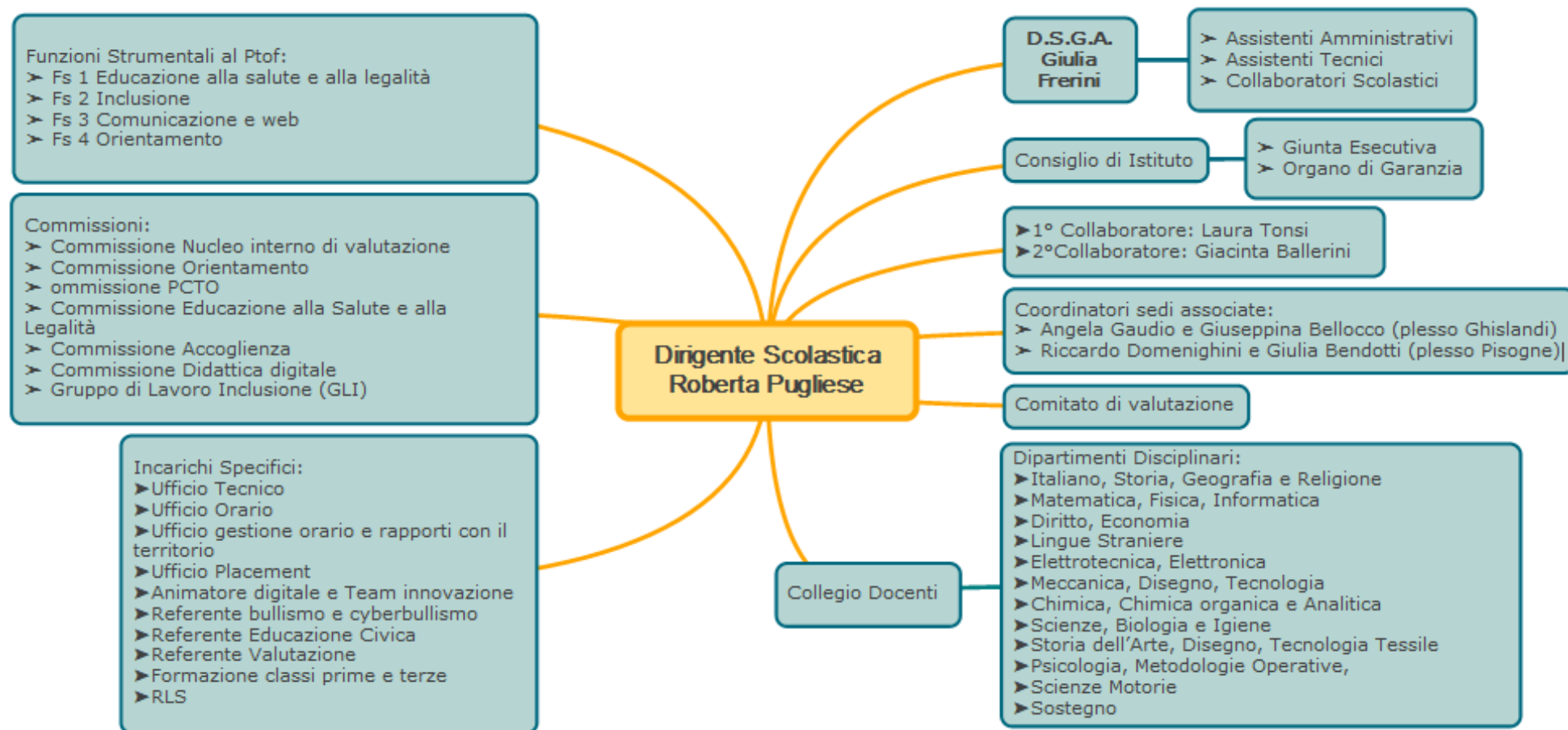
### Officina meccanica

L'officina meccanica è stata rinnovata con l'installazione di un Centro di lavoro multifunzionale a Controllo Numerico Computerizzato (CNC) di ultima generazione. Il nuovo sistema, nato per l'industria, affianca le dotazioni già disponibili in Istituto.

Utilizzando i fondi del progetto "Next Generation Classroom" l'Istituto si è dotato di n° 6 stazioni di ricarica mobili equipaggiate con laptop di ultima generazione in grado di trasformare qualsiasi aula dei tre plessi di cui è composta la Scuola in un laboratorio di informatica immediatamente connesso e funzionale a qualsiasi attività didattica.

Nell'ambito dello stesso progetto, nei tre edifici di cui si compone l'Istituto sono stati allestiti spazi innovativi nei quali gli studenti possano relazionarsi tra loro, leggere un libro o lavorare su una delle molteplici postazioni multimediali disponibili. Questi ambienti sono attrezzati con arredi multifunzionali innovativi in grado di cambiare rapidamente la configurazione dello spazio in funzione dell'attività da svolgere. Completano l'arredamento sedute colorate dove i ragazzi possono trascorrere momenti di riposo e socializzazione contribuendo al potenziamento delle soft skills indispensabili per un inserimento nel mondo del lavoro.

## ORGANIZZAZIONE DELL'ISTITUTO



## ORGANIGRAMMA DI ISTITUTO

### **Dirigente Scolastico**

Roberta Pugliese

### **Collaboratori del Dirigente**

Primo Collaboratore Vicario

Laura Tonsi

Secondo Collaboratore

Giacinta Ballerini

### **Coordinatori sedi associate**

Coordinatore Ghislandi

Angela Gaudio\*

Coordinatore Pisogne

Riccardo Domenighini\*\*

\* La prof.ssa Angela Gaudio è coadiuvata nel compito di coordinamento dalla prof.ssa Giuseppina Bellocco.

\*\* Il prof. Riccardo Domenighini è coadiuvato nel compito di coordinamento dalla prof.ssa Giulia Bendotti

### **Dipartimenti disciplinari**

Italiano, Storia, Geografia, Religione

Matematica, Fisica, Informatica

Diritto, Economia

Lingue Straniere

Elettrotecnica, Elettronica

Meccanica e Meccatronica, Disegno, Tecnologia

Chimica, Chimica Organica e Analitica

Scienze, Biologia e Igiene

Storia dell'Arte, Disegno, Tecnologie Applicate ai Materiali, Laboratorio Moda

Psicologia, Metodologie Operative

Scienze Motorie

Sostegno e Inclusione

### **Funzioni strumentali al PTOF**

Fs 1 Educazione alla salute e alla legalità

Fs 2 Inclusione

Fs 3 Comunicazione e web

Fs 4 Orientamento

### **Incarichi Specifici**

Animatore Digitale

Team Dell'Innovazione

Ufficio Tecnico

Ufficio Orario

Ufficio Placement

Referente Educazione Civica

Orientatore

Tutor dell'orientamento

Referente lotta al cyberbullismo

Referente Valutazione

Formazione classi prime e terze

RLS

### **Commissioni**

Commissione PTOF e Commissione Nucleo interno di valutazione

Commissione Orientamento

Commissione Educazione alla Salute e alla Legalità

Commissione Accoglienza

Commissione Didattica Digitale



## COMITATO VALUTAZIONE

Presieduto dal **Dirigente Scolastico**, il Comitato di valutazione è formato da **due docenti** della singola istituzione scolastica scelti dal Collegio dei docenti, **un docente, un rappresentante degli studenti** ed **uno dei genitori** scelti dal Consiglio di Istituto. A tali componenti si aggiunge **un componente esterno** che viene individuato dall'Ufficio Scolastico Regionale tra dirigenti tecnici, scolastici e docenti.

Per la valutazione dei docenti in anno di prova, il Comitato si riunisce in forma ridotta, sotto la presidenza del DS, con la presenza della sola componente docenti.

## FIGURE DI SISTEMA

### **Collaboratori del Dirigente**

Cooperano con il Dirigente Scolastico rispetto a mansioni precisamente stabilite - supporto al DS nella gestione degli organici e formazione cattedre del personale docente, nel coordinamento delle attività didattiche, nella progettazione e nell'implementazione delle iniziative di Istituto, nella valutazione dei percorsi dei candidati esterni, nella accoglienza docenti, nell'accoglienza delle famiglie e degli studenti, nella sostituzione dei docenti assenti e come referenti per la valutazione INVALSI.

**Coordinatore del plesso Ghislandi** - rappresenta il DS nel plesso Ghislandi.

**Coordinatore del plesso di Pisogne** - rappresenta il DS nel plesso Pisogne.

**Animatore digitale** – Supporta la diffusione di attività innovative a scuola al fine di potenziare le azioni previste dal Piano Nazionale Scuola Digitale e dal Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza in materia di innovazione e digitalizzazione con riferimento ai quadri europei sulle competenze digitali (DigComp e DigCompEdu).

**Ufficio Tecnico** – Si occupa di garantire l'efficienza e l'implementazione della strumentazione d'Istituto, della sicurezza degli ambienti, della segnalazione alla Provincia di guasti o inefficienze di natura tecnica e/o dei locali, della riqualificazione degli spazi, del coordinamento degli assistenti tecnici per interventi sui laboratori, del buon funzionamento delle reti informatiche e della manutenzione dei sistemi operativi.

**Ufficio Placement** – Si occupa di offrire ai diplomandi e ai neo-diplomati la possibilità

di coniugare il percorso di studi effettuato con i profili professionali richiesti dalla realtà produttiva locale e nazionale, favorendo l'inserimento nel mercato del lavoro e riducendo i tempi di ingresso. Collabora con le aziende per le loro esigenze di *recruitment*.

Effettua il *profiling* degli studenti, esplorando i bisogni e le potenzialità dei singoli al fine di redigere un C.V. e un bilancio di competenze.

**Referente Educazione Civica** – Coordina il lavoro dei diversi referenti interni ai Consigli di classe (L.92/2019)

**Referente lotta al bullismo e al cyberbullismo** – Si interessa delle azioni di prevenzione e monitoraggio di fenomeni connessi al bullismo e al cyberbullismo.

## FUNZIONI STRUMENTALI

Tutte le funzioni coordinano le relative commissioni e a fine anno scolastico relazionano al Collegio dei Docenti quanto realizzato.

### **Educazione alla salute e alla legalità**

- Promuove iniziative curricolari ed extracurricolari di educazione alla salute e alla legalità in collaborazione con enti del territorio, associazioni no-profit, Forze dell'Ordine, uffici dell'Amministrazione centrale e periferica
- Promuove l'utilizzo dello sportello psicopedagogico
- Cura progetti di prevenzione delle dipendenze
- Progetta e coordina azioni in collaborazione con il referente di Educazione civica

### **Inclusione e successo scolastico**

- Coordina iniziative per l'inclusione degli alunni con BES al fine di promuovere il successo scolastico
- Tiene contatti con gli specialisti delle NPIA e/o privati, con le famiglie, con le Scuole secondarie di I grado, con i Centri Educativi e i Servizi alla Persona del territorio, con il servizio di mediazione linguistico - culturale
- Offre consulenza ai consigli di classe/docenti nella gestione dei casi problematici
- Collabora alla stesura del Piano Annuale dell'Inclusione (PAI)
- Collabora alla raccolta e alla formalizzazione dei dati per la richiesta dell'organico di sostegno
- Informa il personale docente su corsi di aggiornamento e di formazione sui bisogni

educativi speciali e sulla valorizzazione delle diversità

- Organizza per studenti non italofoni corsi di italiano L2 di prima e seconda alfabetizzazione
- Rappresenta l'Istituto nei gruppi di lavoro interscolastici

### **Comunicazione e Web**

- Cura la comunicazione sul sito web e sulla rete INTRANET d'Istituto, pubblicando le informazioni di interesse e gestendo i servizi ad essi collegati
- Collabora con il dirigente e le relative funzioni strumentali nella pubblicazione di comunicazioni interne e materiale di interesse
- Aggiorna quotidianamente il sito web, per una comunicazione trasparente e tempestiva, assolvendo ai dettami indicati dalla P.A.
- Implementa le funzioni del registro elettronico, della segreteria elettronica e delle piattaforme digitali in uso all'interno dell'Istituto, al fine di garantire un servizio efficiente
- Offre supporto e consulenza al personale scolastico e non, riguardo all'uso del registro elettronico e delle piattaforme digitali utilizzate, sia in modo diretto che tramite la redazione di guide tecniche specifiche
- Si interfaccia con la società che fornisce il servizio di registro elettronico e segreteria digitale su problematiche tecniche.
- Si interfaccia con la società che fornisce il servizio website, per il suo corretto funzionamento e gestione

### **Orientamento**

- Informa e promuove l'attività dell'Istituto anche mediante incontri con studenti, famiglie e docenti delle scuole del primo ciclo dell'istruzione
- Partecipa agli incontri per la continuità proposti dall'Amministrazione, dalle scuole secondarie di I grado, da enti formativi, associazioni professionali e di categoria
- Promuove attività di orientamento universitario e al mondo del lavoro

## COMMISSIONI

L'attività delle funzioni strumentali viene supportata dalle seguenti **commissioni** di lavoro

COMMISSIONI	TIPOLOGIA DI ATTIVITÀ
Nucleo interno di valutazione	Implementa e aggiorna annualmente PTOF, RAV e PdM.
Commissione Didattica Digitale	Collabora con l'Animatore Digitale e il Team dell'Innovazione nell'applicazione dei quadri di riferimento europei sulle competenze digitali (DigComp e DigCompEdu), promuovendo l'utilizzo di nuove tecnologie e di modalità didattiche innovative.
Commissione Orientamento	Collabora con la funzione strumentale corrispondente. Informa e promuove l'attività dell'Istituto mediante diversi canali: a mezzo stampa, Open Day e micro-inserimenti. Promuove attività di orientamento universitario e al mondo del lavoro
Commissione Educazione alla cittadinanza, alla legalità e alla salute	Collabora con la funzione strumentale corrispondente. Elabora e promuove proposte di enti esterni iniziative curricolari ed extra-curricolari di educazione alla salute e prevenzione delle dipendenze. Si occupa della lotta al bullismo e al Cyberbullismo e promuove buone pratiche di comportamento per una
Commissione Accoglienza	Progetta le attività di accoglienza rivolte agli studenti delle classi prime.

## ORARIO SCOLASTICO

L'orario delle lezioni è prerogativa del Dirigente e viene predisposto da un docente incaricato dal Dirigente, secondo i seguenti principi:

- prioritariamente esigenze didattiche, vincoli strutturali (palestre, laboratori, aule speciali)
- servizio di docenti su più sedi
- esercizio di vigilanza sugli allievi.

## FORMAZIONE IN SERVIZIO PER I DOCENTI

La formazione è diritto/dovere di tutto il personale della scuola, in quanto promuove lo sviluppo e la piena realizzazione delle proprie professionalità; nello specifico caso degli insegnanti la formazione in servizio, definita all'art. 124 della L.107/2015 "obbligatoria, permanente e strutturale", costituisce un elemento nodale della funzione docente che sta alla base di un servizio di qualità nei confronti di studenti e genitori. A tal fine la scuola riserva costante attenzione all'evoluzione dei bisogni dei giovani e della società; da qui discende il diritto/dovere alla formazione permanente in relazione alle didattiche disciplinari e trasversali e l'esigenza di sperimentare approcci metodologici diversi, così da garantire la formazione e l'istruzione che la Costituzione garantisce ai cittadini.

Nell'Istituto di norma la formazione in servizio impegna i docenti per circa 25 ore all'anno con incontri che possono essere organizzati sia dall'Ambito di appartenenza, in coerenza con le tematiche ritenute prioritarie a livello ministeriale, sia da gruppi di docenti in risposta a precisi bisogni formativi. Ad ogni insegnante è poi demandata l'autonoma scelta di corsi e seminari ad hoc sulla base della propria formazione e funzione, al fine di realizzare quell'aggiornamento continuo che la professione richiede. Il dirigente scolastico favorisce e promuove una opportuna formazione in servizio degli insegnanti, quale offerta di sviluppo professionale rispettosa soprattutto delle azioni contemplate nel Piano di Miglioramento.

## CORSI ATTIVI NELL'ISTITUTO

ORDINE	SETTORE	INDIRIZZO	ARTICOLAZIONE	SEDE DEL
<b>Istruzione tecnica (IT)</b>	Settore tecnologico	Chimica, Materiali e Biotecnologie	Biotechnologie ambientali	Breno, sede centrale
			Biotechnologie sanitarie	
			Chimica e materiali	plesso Ghislandi
	Settore tecnologico	Elettronica ed Elettrotecnica	Elettronica con curvatura automazione e robotica	Breno, sede centrale
			Meccanica, Meccatronica ed Energia	
	Settore economico	Turismo	Turismo	Plesso Pisogne Breno plesso Ghislandi
<b>Istruzione Professionale (IP)</b>	Settore servizi	Servizi per la sanità e l'assistenza sociale	Servizi per la Sanità e l'assistenza sociale	Breno, sede centrale
	Settore industria ed artigianato	Industria e artigianato per il Made in Italy	Corso "Moda"	
			Corso "Meccanica"	
	Settore industria ed artigianato	Manutenzione e Assistenza tecnica	Corso "Elettrico-Elettronico"	

CORSI ATTIVI NELL'ISTITUTO				
<b>Istruzione e Formazione Professionale (IeFP)</b>		Operatore elettrico	Installazione/manutenzione di impianti elettrici industriali e del terziario	Breno, sede centrale  Plesso Pisogne
		Operatore meccanico	Lavorazione meccanica per asportazione e deformazione	Breno, sede centrale

## I PERCORSI DELL'ISTRUZIONE TECNICA

I percorsi dell'istruzione tecnica attivi nell'Istituto sono i seguenti:

Settore tecnologico:	Indirizzo chimica, materiali e biotecnologie Indirizzo elettronica ed elettrotecnica con curvatura Automazione e Robotica Indirizzo meccanica, mecatronica ed energia
Settore economico:	Indirizzo turismo

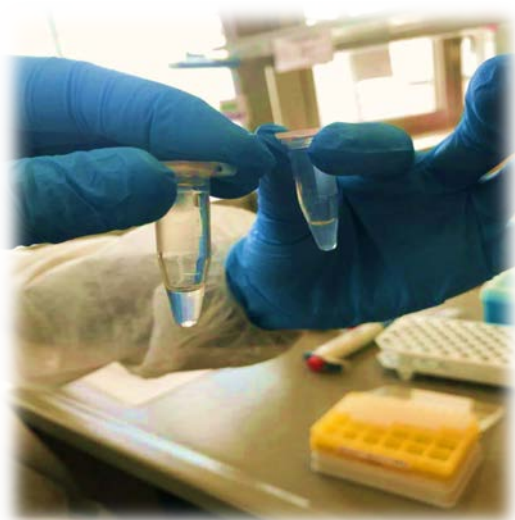
I percorsi dell'istruzione tecnica, finalizzati all'acquisizione del metodo scientifico e del sapere tecnologico, consentono l'acquisizione del diploma di stato e l'accesso alla Alta Formazione e alle facoltà universitarie.

I percorsi dell'istruzione tecnica si strutturano in un primo biennio, comune agli indirizzi del settore tecnologico, un secondo biennio e un quinto anno.

Il primo biennio, in cui sono presenti discipline di indirizzo in funzione orientativa, è finalizzato anche all'acquisizione delle competenze previste per l'assolvimento dell'obbligo di istruzione; nel prosieguo si sviluppano gli approfondimenti specialistici, anche grazie a percorsi di alternanza scuola-lavoro e di stage in azienda.

A partire dal terzo anno i percorsi dell'istruzione tecnica si suddividono in diverse articolazioni, ognuna tesa all'approfondimento di un particolare aspetto del settore tecnologico scelto.

## Indirizzo Chimica, Materiali e Biotecnologie



### Sede del corso

Plesso Ghislandi  
Via Romolo Putelli, 2  
25043 Breno (BS)

Il Diplomato in “Chimica, materiali e biotecnologie”:

- Ha competenze specifiche nel campo dei materiali, delle analisi strumentali chimico-biologiche, nei processi di produzione, in relazione alle esigenze delle realtà territoriali, negli ambiti chimico, merceologico, biologico e farmaceutico.
- Ha competenze nel settore della prevenzione e della gestione di situazioni a rischio ambientale e sanitario.

È in grado di:

- Collaborare, nei contesti produttivi d’interesse, nella gestione e nel controllo dei processi, nella gestione e manutenzione di impianti chimici, tecnologici e biotecnologici, partecipando alla risoluzione delle problematiche relative agli stessi.
- Integrare competenze di chimica, di biologia e microbiologia, di impianti e di processi chimici e biotecnologici, di organizzazione e automazione industriale, per contribuire all’innovazione dei processi e delle relative procedure di gestione e di controllo, per il sistematico adeguamento tecnologico e organizzativo delle imprese
- Applicare i principi e gli strumenti in merito alla gestione della sicurezza degli ambienti di lavoro, del miglioramento della qualità dei prodotti, dei processi e dei servizi



- Collaborare nella pianificazione, gestione e controllo delle strumentazioni di laboratorio di analisi e nello sviluppo del processo e del prodotto
- Verificare la corrispondenza del prodotto alle specifiche dichiarate, applicando le procedure e i protocolli dell'area di competenza, controllare il ciclo di produzione utilizzando software dedicati, sia alle tecniche di analisi di laboratorio sia al controllo e gestione degli impianti
- Essere consapevole delle potenzialità e dei limiti delle tecnologie nel contesto culturale e sociale in cui sono applicate.

Nell'indirizzo sono previste le articolazioni "Chimica e materiali", "Biotecnologie ambientali" e "Biotecnologie sanitarie".

Nell'articolazione "**Chimica e materiali**", grazie soprattutto alle attività di laboratorio, vengono identificate, acquisite e approfondite le competenze relative a

- metodiche per la preparazione e per la caratterizzazione dei sistemi chimici
- elaborazione, realizzazione e controllo di progetti chimici e biotecnologici
- progettazione, gestione e controllo di impianti chimici.

Il diplomato in "chimica e materiali" ha competenze di tipo analitico e di processo che fanno del laboratorio di analisi o dell'industria la sua naturale collocazione professionale. In particolare, potrà svolgere attività di controllo della qualità dei prodotti e di monitoraggio dei processi aziendali. I settori di maggiore interesse variano dal metallurgico al tessile all'alimentare.

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. Ha competenze nei settori di gestione dell'acqua, dei rifiuti, delle emissioni in atmosfera e dell'inquinamento acustico, nonché nella gestione della sicurezza e dell'igiene del lavoro.

Nell'articolazione "**Biotecnologie sanitarie**" vengono identificate, acquisite e approfondite le competenze relative alle metodiche per la caratterizzazione dei sistemi biochimici, biologici microbiologici e anatomici e all'uso delle principali tecnologie

sanitarie nel campo biomedicale, farmaceutico e alimentare, al fine di identificare i fattori di rischio e causali di patologie e applicare studi epidemiologici, contribuendo alla promozione della salute personale e collettiva.

### QUADRI ORARI

<b>ARTICOLAZIONE BIOTECNOLOGIE AMBIENTALI – BIA -</b>					
<b>Discipline</b>	<b>Ore</b>				
	<b>Primo biennio</b>		<b>Secondo biennio</b>		<b>5° anno</b>
	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
Lingua e letteratura italiana	4	4	4	4	4
Lingua inglese	3	3	3	3	3
Storia	2	2	2	2	2
Matematica	4	4	3	3	3
Diritto ed economia	2	2			
Scienze integrate (Biologia e Scienze della Terra)	2	2			
Geografia	1				
Scienze motorie e sportive	2	2	2	2	2
Insegnamento della religione Cattolica	1	1	1	1	1
Scienze integrate (Fisica)	3(1)	3(1)			
Scienze integrate (Chimica)	3(1)	3(1)			
Tecnologie e tecniche della rappresentazione grafica	3(1)	3(1)			
Scienze e tecnologie applicate (STA)		3			
Tecnologie informatiche	3(2)				
Complementi di matematica			1	1	
Chimica analitica e strumentale			4(2)	4(3)	4(3)
Chimica organica e biochimica			4(2)	4(2)	4(3)
Biologia, microbiologia e tecnologie di controllo			6(4)	6(4)	6(4)
Fisica ambientale			2	2	3
<b>TOTALE ORE SETTIMANALI</b>	<b>33</b>	<b>32</b>	<b>32</b>	<b>32</b>	<b>32</b>

() presenza con insegnante tecnico-pratico

<b>ARTICOLAZIONE BIOTECNOLOGIE SANITARIE – BIS -</b>					
<b>Discipline</b>	<b>Ore</b>				
	<b>Primo biennio</b>		<b>Secondo biennio</b>		<b>5° anno</b>
	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
Lingua e letteratura italiana	4	4	4	4	4
Lingua inglese	3	3	3	3	3
Storia	2	2	2	2	2
Matematica	4	4	3	3	3
Diritto ed economia	2	2			
Scienze integrate (Biologia e Scienze della Terra)	2	2			
Geografia	1				
Scienze motorie e sportive	2	2	2	2	2
Insegnamento della religione Cattolica	1	1	1	1	1
Scienze integrate (Fisica)	3(1)	3(1)			
Scienze integrate (Chimica)	3(1)	3(1)			
Tecnologie e tecniche della rappresentazione grafica	3(1)	3(1)			
Scienze e tecnologie applicate (STA)		3			
Tecnologie informatiche	3(2)				
Complementi di matematica			1	1	
Chimica analitica e strumentale			3(2)	3(2)	
Chimica organica e biochimica			3(2)	3(2)	4(3)
Biologia, microbiologia e tecnologie di controllo			4(2)	4(2)	4(3)
Igiene, anatomia, fisiologia e patologia			6(2)	6(3)	6(4)
Legislazione sanitaria					3
<b>TOTALE ORE SETTIMANALI</b>	<b>33</b>	<b>32</b>	<b>32</b>	<b>32</b>	<b>32</b>

<b>ARTICOLAZIONE CHIMICA E MATERIALI</b>					
<b>Discipline</b>	<b>Ore</b>				
	<b>Primo biennio</b>		<b>Secondo biennio</b>		<b>5° anno</b>
	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
Lingua e letteratura italiana	4	4	4	4	4
Lingua inglese	3	3	3	3	3
Storia	2	2	2	2	2
Matematica	4	4	3	3	3
Diritto ed economia	2	2			
Scienze integrate (Biologia e Scienze della Terra)	2	2			
Geografia	1				
Scienze motorie e sportive	2	2	2	2	2
Insegnamento della religione Cattolica	1	1	1	1	1
Scienze integrate (Fisica)	3(1)	3(1)			
Scienze integrate (Chimica)	3(1)	3(1)			
Tecnologie e tecniche della rappresentazione grafica	3(1)	3(1)			
Scienze e tecnologie applicate (STA)		3			
Tecnologie informatiche	3(2)				
Complementi di Matematica			1	1	
Chimica analitica e strumentale			7(4)	6(4)	8(5)
Chimica organica e biochimica			5(2)	5(2)	3(2)
Tecnologie chimiche industriali			4(2)	5(3)	6(3)
<b>TOTALE ORE SETTIMANALI</b>	<b>33</b>	<b>32</b>	<b>32</b>	<b>32</b>	<b>32</b>

() presenza con insegnante tecnico-pratico.

## L'indirizzo Chimico e il territorio

Oltre ai "Percorsi per le Competenze Trasversali e per l'Orientamento" (ex Alternanza scuola-lavoro prevista dalla L. 107/2015) per la durata di almeno 150 ore nel triennio, gli studenti dell'indirizzo chimico effettuano, per conto della Comunità Montana di Valle Camonica, analisi chimico fisiche e microbiologiche nei settori lattiero-caseario, enologico e oleario e collaborano con molte amministrazioni comunali nel settore del controllo delle acque destinate al consumo umano e di quelle dei corpi idrici superficiali.

Il progetto denominato "Laboratori didattici" dà l'opportunità ad allievi della scuola secondaria di primo grado e della primaria di sperimentare la didattica laboratoriale nel settore chimico, biologico e fisico, utilizzando le risorse umane e strumentali dell'Istituto.

Numerose sono anche le collaborazioni con i centri Universitari e di Ricerca.

- con l'Università degli Studi Statale di Milano, Facoltà di Agraria sede di Edolo, si attua l'orientamento in uscita per le classi quarte e quinte del settore ambientale e si realizzano corsi propedeutici di chimica per gli iscritti al primo anno del corso "Valorizzazione e Tutela del Territorio Montano";
- con l'Università degli Studi Statale di Milano, Facoltà di Scienze, Corso di Laurea in Chimica e con Università degli Studi Statale di Brescia, Facoltà di Medicina, Corso di Laurea in Biotecnologie si effettuano attività con gli studenti presso i laboratori universitari;
- con ATS della montagna;
- con Associazione formaggio BRE;
- con Istituto Zooprofilattico di Brescia;
- con ASST di Valcamonica, in particolare con il Laboratorio di Analisi Cliniche

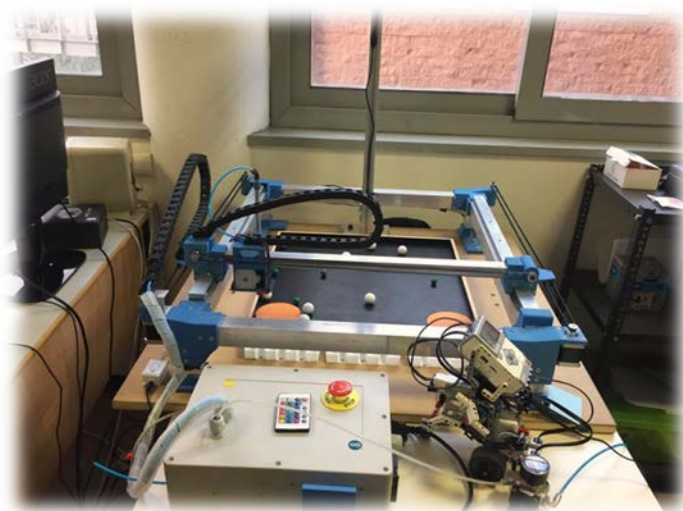
Per il corso ambientale dell'indirizzo Chimica, materiali e biotecnologie, l'educazione ambientale passa attraverso la collaborazione con aziende, associazioni ed enti impegnati sui temi ambientali, direttamente o indirettamente. Sono in atto collaborazioni con:

- l'ARPA di Brescia;
- Valle Camonica Servizi (relativamente alla gestione dei rifiuti);
- La SIV, Società Idrica di Vallecamonica (relativamente alla distribuzione dell'acqua potabile e alla depurazione delle acque reflue)
- il comune di Lozio (relativamente alla depurazione delle acque reflue mediante fitodepurazione);

- la Montello SPA, azienda in provincia di BG che si occupa del riciclo della plastica e del riciclo della FORSU con produzione di compost e di biogas;
- la A2A (relativamente al termovalorizzatore di Brescia, per il recupero di energia elettrica e termica dai rifiuti indifferenziati);
- la Novamont SPA, azienda in provincia di Novara, attiva nel settore delle bioplastiche;
- la APAVE Italia CPM, sede di Bienno, per l'utilizzo di apparecchiature per l'analisi dei metalli di particolari sostanze inquinanti ed altre prove specialistiche nella chimica ambientale.

Si sta infine formalizzando l'adesione dell'Istituto alla rete nazionale *Biotech*, costituita da scuole in cui è presente lo stesso indirizzo.

## Indirizzo Elettronica ed Elettrotecnica



### Sede del corso

Sede centrale

Via Folgore, 16

25043 Breno (BS)

Il Diplomato in "Elettronica ed Elettrotecnica":

- Ha competenze specifiche nel campo dei materiali e delle tecnologie costruttive dei sistemi elettrici, elettronici e delle macchine elettriche, della generazione, elaborazione e trasmissione dei segnali elettrici ed elettronici tramite strutture a microcontrollore, dei sistemi per la generazione, conversione, trasporto dell'energia elettrica e dei relativi impianti di distribuzione. Ha competenze tecnico-normative nella realizzazione di impianti civili, industriali, robotici e domotici.
- Nei contesti produttivi d'interesse, collabora nella progettazione, costruzione e collaudo di sistemi elettrici ed elettronici, di impianti elettrici e sistemi di automazione a logica cablata e programmabile, robotici e domotici.

È in grado di

- Operare nell'organizzazione dei servizi e nell'esercizio di sistemi elettrici ed elettronici complessi
- Sviluppare e utilizzare sistemi di acquisizione dati, dispositivi, circuiti, apparecchi e apparati elettronici
- Utilizzare le tecniche di controllo e interfaccia mediante software dedicato
- Integrare conoscenze di elettrotecnica, di elettronica e di informatica e robotica per intervenire nell'automazione industriale e nel controllo dei processi produttivi, rispetto ai quali è in grado di contribuire all'innovazione e all'adeguamento tecnologico delle imprese relativamente alle tipologie di produzione
- Intervenire nei processi di conversione dell'energia elettrica, anche di fonti

alternative, e del loro controllo, per ottimizzare il consumo energetico e adeguare gli impianti e i dispositivi alle normative sulla sicurezza

- Nell'ambito delle normative vigenti, collaborare al mantenimento della sicurezza sul lavoro e nella tutela ambientale, contribuendo al miglioramento della qualità dei prodotti e dell'organizzazione produttiva delle aziende.
- E' in grado di utilizzare la tecnologia di stampa 3D per la prototipazione rapida.

In particolare, con riferimento a specifici settori di impiego e nel rispetto delle relative normative tecniche, viene approfondita nell'articolazione "Elettronica" la progettazione, la realizzazione e la gestione di sistemi e circuiti elettronici e di impianti elettrici civili, industriali, robotici e domotici.

Con l'introduzione della curvatura in Automazione e Robotica si pone particolare accento sullo studio e realizzazione di sistemi automatici e robotici, dell'internet of things (IOT) e della stampa 3D, mettendo in risalto le competenze relative alla programmazione tramite linguaggi informatici ed agli elementi costitutivi di sistemi robotici standalone ed integrati in piattaforme produttive ed alla loro gestione. L'utilizzo del laboratorio 3D permette di ampliare ulteriormente le competenze riguardanti la prototipazione dei progetti fornendo un ulteriore supporto per la loro realizzazione.

Le attività didattiche sono supportate da costanti contatti con il mondo del lavoro ed accademico tramite stage, webinar ed incontri con le diverse realtà del territorio. Grande importanza rivestono le partnerships con aziende del settore, operanti a livello nazionale ed internazionale, che permettono agli studenti di confrontarsi ed avere accesso alle ultime tecnologie utilizzate in ambito industriale. La partecipazione ad attività extracurricolari come fiere, progetti e gare nazionali, permette agli studenti di crescere sia a livello didattico che personale, stimolando le loro capacità, confrontandosi con le diverse realtà.

Il curriculum in uscita dell'indirizzo fornisce solide basi teoriche e pratiche per proseguire gli studi in corsi di formazione tecnica superiore (ITS) ed in ambito universitario, in particolare nei corsi di laurea in ingegneria, oltre ovviamente ad inserirsi in modo competitivo nel mondo del lavoro come figure specializzate.

Gli sbocchi lavorativi naturali sono del campo della progettazione, della conduzione e della realizzazione dei sistemi elettrici, elettronici, automatici, robotici e domotici. Grazie allo svolgimento del PCTO presso aziende ed enti del territorio operanti nel settore di indirizzo, gli studenti iniziano ad approcciarsi al mondo del lavoro, prendendo contatti con le aziende e ponendo solide basi per una eventuale collaborazione futura.

**QUADRI ORARI**

<b>ARTICOLAZIONE ELETTRONICA CON CURVATURA AUTOMAZIONE E ROBOTICA – ETA-</b>					
<b>Discipline</b>	<b>Ore</b>				
	<b>Primo biennio</b>		<b>Secondo biennio</b>		<b>5° anno</b>
	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
Lingua e letteratura italiana	4	4	4	4	4
Lingua inglese	3	3	3	3	3
Storia	2	2	2	2	2
Matematica	4	4	3	3	3
Diritto ed economia	2	2			
Scienze integrate (Biologia e scienze della terra)	2	2			
Geografia	1				
Scienze motorie e sportive	2	2	2	2	2
Insegnamento della religione Cattolica	1	1	1	1	1
Scienze integrate (Fisica)	3(1)	3(1)			
Scienze integrate (Chimica)	3(1)	3(1)			
Tecnologie e tecniche della rappresentazione grafica	3(1)	3(1)			
Scienze e tecnologie applicate		3			
Tecnologie informatiche	3(2)				
Complementi di Matematica			1	1	
Automazione e Robotica			2(1)	3(2)	3(2)
Tecnologie e progettazione di sistemi elettrici ed elettronici			4(3)	4(3)	4(3)
Elettrotecnica ed elettronica			6(3)	5(2)	5(2)
Sistemi automatici			4(2)	4(2)	5(2)
<b>TOTALE ORE SETTIMANALI</b>	<b>33</b>	<b>32</b>	<b>32</b>	<b>32</b>	<b>32</b>

() presenza con insegnante tecnico-pratico.



## Indirizzo Meccanica, Meccatronica ed Energia



### Sede del corso

Sede centrale  
Via Folgore, 16  
25043 Breno (BS)

Il Diplomato in Meccanica, Meccatronica ed Energia:

- Ha competenze specifiche nel campo dei materiali, nella loro scelta, nei loro trattamenti e lavorazioni; inoltre, ha competenze sulle macchine e sui dispositivi utilizzati nelle industrie manifatturiere, agrarie, dei trasporti e dei servizi nei diversi contesti economici.
- Nelle attività produttive d'interesse, egli collabora nella progettazione, costruzione e collaudo dei dispositivi e dei prodotti, nella realizzazione dei relativi processi produttivi; interviene nella manutenzione ordinaria e nell'esercizio di sistemi meccanici ed elettromeccanici complessi; è in grado di dimensionare, installare e gestire semplici impianti industriali.

È in grado di

- Integrare le conoscenze di meccanica, di elettrotecnica, elettronica e dei sistemi informatici dedicati con le nozioni di base di fisica e chimica, economia e organizzazione; interviene nell'automazione industriale e nel controllo e conduzione dei processi, rispetto ai quali è in grado di contribuire all'innovazione, all'adeguamento tecnologico e organizzativo delle imprese, per il miglioramento della qualità ed economicità dei prodotti; elabora cicli di lavorazione, analizzandone e valutandone i costi.
- Intervenire, relativamente alle tipologie di produzione, nei processi di conversione, gestione ed utilizzo dell'energia e del loro controllo, per

ottimizzare il consumo energetico nel rispetto delle normative sulla tutela dell'ambiente.

- Agire autonomamente, nell'ambito delle normative vigenti, ai fini della sicurezza sul lavoro e della tutela ambientale.
- Pianificare la produzione e la certificazione degli apparati progettati, documentando il lavoro svolto, valutando i risultati conseguiti, redigendo istruzioni tecniche e manuali d'uso.

Nell'istituto è attivata l'articolazione "Meccanica e mecatronica" in cui sono approfondite le tematiche generali connesse alla progettazione, realizzazione e gestione di apparati e sistemi e alla relativa organizzazione del lavoro nei diversi contesti produttivi.

### QUADRI ORARI

<b>ARTICOLAZIONE MECCANICA E MECCATRONICA – MCT -</b>					
<b>Discipline</b>	<b>Ore</b>				
	<b>Primo biennio</b>		<b>Secondo biennio</b>		<b>5° anno</b>
	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
Lingua e letteratura italiana	4	4	4	4	4
Lingua inglese	3	3	3	3	3
Storia	2	2	2	2	2
Matematica	4	4	3	3	3
Diritto ed economia	2	2			
Scienze integrate (Biologia e Scienze della Terra)	2	2			
Geografia	1				
Scienze motorie e sportive	2	2	2	2	2
Insegnamento della religione Cattolica	1	1	1	1	1
Scienze integrate (Fisica)	3(1)	3(1)			
Scienze integrate (Chimica)	3(1)	3(1)			
Tecnologie e tecniche della rappresentazione grafica	3(1)	3(1)			
Scienze e tecnologie applicate		3			
Tecnologie informatiche	3(2)				
Complementi di matematica			1	1	
Meccanica, macchine ed energia			4	4	4
Sistemi ed automazione			4(2)	4(3)	4(3)
Tecnologie meccaniche di processo e di prodotto			4(2)	4(3)	4(3)
Disegno, progettazione ed organizzazione industriale			4(4)	4(3)	5(4)
<b>TOTALE ORE SETTIMANALI</b>	<b>33</b>	<b>32</b>	<b>32</b>	<b>32</b>	<b>32</b>

( ) presenza con insegnante tecnico-pratico.

## **Gli indirizzi elettrico-elettronico e meccanico-meccatronico e il territorio**

I Corsi elettrico-elettronico e meccanico-meccatronico operano da anni in stretto rapporto con la quasi totalità delle aziende del settore elettrico, automazione e meccanico, metallurgico operanti sul territorio.

La necessità della scuola di formare tecnici con conoscenze e competenze adeguate, e le aspettative delle aziende di attingere a personale preparato, si coniugano perfettamente in un rapporto consolidato nel tempo e sempre più proficuo.

I "percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento" (ex Alternanza scuola-lavoro prevista dalla L. 107/2015) per la durata di almeno 150 ore nel triennio, si esplicitano nella disponibilità delle aziende ad accogliere e formare gli allievi nei previsti stage curricolari ed estivi e ad affiancare la scuola nella formazione tecnica mettendo a disposizione competenze e strutture per integrare e approfondire le tematiche di interesse utili anche al prosieguo degli studi universitari in particolare in facoltà tecnico-scientifiche.

## Indirizzo Turismo



### Sedi del corso

Plesso Pisogne  
Via Caduti del Lavoro  
25055 Pisogne (BS)

Plesso Ghislandi  
Via Romolo Putelli, 2  
25043 Breno (BS)

Il Diplomato in Turismo è in grado di:

- Collaborare a definire con i soggetti pubblici e privati l'immagine turistica del territorio e i piani di qualificazione per lo sviluppo dell'offerta integrata
- Utilizzare i sistemi informativi, disponibili a livello nazionale e internazionale, per proporre servizi turistici anche innovativi
- Collaborare a definire con i soggetti pubblici e privati l'immagine turistica del territorio e i piani di qualificazione per lo sviluppo dell'offerta integrata
- Utilizzare i sistemi informativi, disponibili a livello nazionale e internazionale, per proporre servizi turistici anche innovativi
- Promuovere il turismo integrato avvalendosi delle tecniche di comunicazione multimediale
- Intervenire nella gestione aziendale per gli aspetti organizzativi, amministrativi, contabili e commerciali.

A conclusione del percorso quinquennale, il Diplomato nell'indirizzo "Turismo" consegue i risultati di apprendimento di seguito specificati in termini di competenze:

- Riconoscere e interpretare:
  - a. le tendenze dei mercati locali, nazionali, globali anche per coglierne le ripercussioni nel contesto turistico
  - b. i macrofenomeni socio-economici globali in termini generali e specifici dell'impresa turistica

- Individuare e accedere alla normativa pubblicistica, civilistica, fiscale con particolare riferimento a quella del settore turistico.
- Riconoscere le peculiarità organizzative delle imprese turistiche e contribuire a cercare soluzioni funzionali alle diverse tipologie.
- Gestire il sistema delle rilevazioni aziendali con l'ausilio di programmi di contabilità integrata specifici per le aziende del settore Turistico.
- Analizzare l'immagine del territorio sia per riconoscere la specificità del suo patrimonio culturale sia per individuare strategie di sviluppo del turismo integrato e sostenibile.
- Contribuire a realizzare piani di marketing con riferimento a specifiche tipologie di imprese o prodotti turistici.
- Progettare, documentare e presentare servizi o prodotti turistici.
- Individuare le caratteristiche del mercato del lavoro e collaborare alla gestione del personale dell'impresa turistica.
- Utilizzare il sistema delle comunicazioni e delle relazioni delle imprese turistiche.

■

## QUADRO ORARIO

<b>TURISMO – ITU -</b>					
<b>Discipline</b>	<b>Ore</b>				
	<b>Primo biennio</b>		<b>Secondo biennio</b>		<b>5° anno</b>
	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
Lingua e letteratura italiana	4	4	4	4	4
Lingua inglese	3	3	3	3	3
Storia	2	2	2	2	2
Matematica	4	4	3	3	3
Diritto ed economia	2	2			
Scienze integrate (Biologia e scienze della terra)	2	2			
Scienze motorie e sportive	2	2	2	2	2
Insegnamento della religione Cattolica	1	1	1	1	1
Scienze integrate (Fisica)	2				
Scienze integrate (Chimica)		2			
Geografia	3	3			
Informatica	2	2			
Economia aziendale	2	2			
Seconda lingua comunitaria	3	3	3	3	3
Terza lingua straniera			3	3	3
Discipline turistiche ed aziendali			4	4	4
Geografia turistica			2	2	2
Arte e territorio			2	2	2
Diritto e legislazione turistica			3	3	3
<b>TOTALE ORE SETTIMANALI</b>	<b>32</b>	<b>32</b>	<b>32</b>	<b>32</b>	<b>32</b>

### L'indirizzo Turismo il territorio

Allo scopo di rafforzare competenze organizzative e operative peculiari del settore turistico, gli allievi sono ogni anno impegnati in progetti di valorizzazione del territorio e manifestazioni sviluppati in sinergia con gli enti locali

I "percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento" (ex Alternanza scuola-lavoro prevista dalla L. 107/2015) per la durata di almeno 150 ore nel triennio impegnano gli studenti come accompagnatori, interpreti e promotori di marketing turistico in aziende del settore, operatori in imprese ricettive, agenzie di viaggi, tour operator, enti culturali ed enti locali.

## I PERCORSI DELL'ISTRUZIONE PROFESSIONALE

Per dare risposte alla domanda diffusa di una formazione di qualità e fornire opportunità sempre più interessanti agli studenti, il processo di riforma ha previsto nuovi indirizzi che rilanciano l'istruzione professionale puntando a diventare un laboratorio permanente di ricerca e di innovazione, in continuo rapporto con il mondo del lavoro, motore di sviluppo e di crescita (D.Lgs.61/2017), che potenziano e valorizzano il profilo professionale del diplomato.

Sono attivi gli indirizzi di nuovo ordinamento:

- Servizi per la sanità e l'assistenza sociale
- Industria e artigianato per il Made in Italy - Articolazione "Moda"
- Industria e artigianato per il Made in Italy - Articolazione "Meccanica"
- Manutenzione ed Assistenza Tecnica - Articolazione "Elettrica-Elettronica"

L'Istruzione professionale è di durata quinquennale: al termine del percorso di studi viene rilasciato un diploma di Stato che consente, oltre all'accesso al mondo del lavoro, anche alla Alta Formazione e alle facoltà universitarie. Il percorso coniuga competenze professionali e sapere tecnologico, che abitua al rigore, all'onestà intellettuale, alla libertà di pensiero, alla creatività, alla collaborazione. Inoltre le discipline e le competenze dell'area trasversale concorrono significativamente con le discipline di indirizzo, alla formazione complessiva dell'allievo.

## Indirizzo Servizi per la Sanità e l'Assistenza Sociale



### Sede del corso

Sede centrale

Via Folgore 10 –

25043 Breno (BS)

Il diplomato in Servizi per la sanità e l'assistenza sociale è in grado di:

- Organizzare e attuare interventi adeguati alle esigenze socio-sanitarie delle persone (minori, diversamente abili, anziani) e delle comunità, anche predisponendo ambienti e materiali
- Collaborare alla rilevazione dei bisogni socio-sanitari del territorio
- Intervenire nella gestione dell'impresa socio-sanitaria e nella promozione di reti di assistenza e inclusione sociale
- Individuare soluzioni ai problemi organizzativi, psicologici ed igienico-sanitari della vita quotidiana.

Alla fine del percorso lo studente può scegliere tra:

- sbocchi professionali: cooperative sociali che gestiscono strutture ospedaliere, per disabili, residenze sanitarie, centri ricreativi ed educativi;
- studi universitari con accesso a qualsiasi facoltà universitaria ed ai corsi post – diploma dell'Istruzione e Formazione Superiore; in particolare sono sbocchi naturali le seguenti facoltà: Scienze infermieristiche, professioni sanitarie fra cui Logopedia, Fisioterapia, Igiene dentale, Ostetricia, Medicina, Scienze dell'Educazione, Scienze per la Formazione Primaria, Sociologia, Psicologia, i corsi di laurea triennali di Educatore Professionale e Assistente sociale e Mediatore culturale.



**QUADRO ORARIO**

<b>SERVIZI PER LA SANITÀ E L'ASSISTENZA SOCIALE – SAS -</b>					
<b>Discipline</b>	<b>Ore</b>				
	<b>Primo biennio</b>		<b>triennio</b>		
	<b>1<sup>^</sup></b>	<b>2<sup>^</sup></b>	<b>3<sup>^</sup></b>	<b>4<sup>^</sup></b>	<b>5<sup>^</sup></b>
Lingua e letteratura italiana	4	4	4	4	4
Lingua inglese	3	3	3*	3*	3*
Storia	1	2	2	2	2
Matematica	4	4	3	3	3
Diritto ed economia	2	2			
Geografia	1				
Scienze motorie e sportive	2	2	2	2	2
Insegnamento della religione Cattolica	1	1	1	1	1
Scienze integrate (scienze terra/biologia)	2	2			
Scienze umane e sociali	5(4)	4(4)			
Tecnologie dell'informazione e della comunicazione	2(2)	2(2)			
Seconda lingua straniera: francese	2	3	3	3	3
Metodologie operative	3	3	3	2	2
Psicologia generale e applicata			4	4	4
Igiene, cultura medico sanitaria			4	4	4
Diritto economia e tecnica amministrativa			3	4	4
<b>TOTALE ORE SETTIMANALI</b>	<b>32</b>	<b>32</b>	<b>32</b>	<b>32</b>	<b>32</b>

() presenza con insegnante tecnico-pratico. \* un'ora dedicata alla microlingua

**L'indirizzo Servizi per la Sanità e l'Assistenza Sociale e il territorio**

La riforma dei professionali (Dlgs 61/2017) prevede che i "percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento" (PCTO) indicati dalla L. 107/2015, della durata di almeno 210 ore, inizino sin dal secondo anno di studi; questo permette agli studenti di osservare e sperimentare diversi ambiti lavorativi sia in campo educativo, sia in campo socio-sanitario.

## Indirizzo Industria e Artigianato per il Made in Italy - Moda



### **Sede del corso:**

Sede centrale

Via Folgore 16 –

25043 Breno (BS)

Il diplomato in Industria e artigianato per il made in Italy al termine del corso di studi:

- Realizza in autonomia le idee dello stilista, traducendo l'input creativo in cartamodello. Questo costituisce la base per la messa in opera del prototipo del capo di abbigliamento a cui seguirà la creazione sartoriale;
- Recepisce le tendenze moda del momento, di personalizzarle sulla base delle indicazioni fornite dal cliente o dallo stilista, di scegliere i tessuti adatti allo scopo curando la qualità e la versatilità del capo d'abbigliamento. I
- Utilizza le tecnologie informatiche per realizzare il modello, il piazzamento e lo sviluppo taglie.

Il tecnico dell'Industria e artigianato per il made in Italy, oltre alle competenze e alle abilità, ha le esperienze necessarie per inserirsi in diversi contesti aziendali con capacità progettuali adeguate. È in grado di comunicare secondo i più idonei linguaggi aziendali, anche grazie agli strumenti multimediali, interpretando le esigenze del mercato.

Gli studi consentono l'accesso agli studi universitari o alla formazione tecnica superiore.

**QUADRO ORARIO**

<b>INDUSTRIA E ARTIGIANATO PER IL MADE IN ITALY "MODA" – IMI -</b>					
<b>Discipline</b>	<b>Ore</b>				
	<b>Secondo biennio</b>		<b>Triennio</b>		
	<b>1 ^</b>	<b>2 ^</b>	<b>3 ^</b>	<b>4 ^</b>	<b>5 ^</b>
Lingua e letteratura italiana	4	4	4	4	4
Lingua inglese	3	3	3*	3*	3*
Storia	1	2	2	2	2
Matematica	4	4	3	3	3
Diritto ed economia	2	2			
Geografia	1				
Scienze motorie e sportive	2	2	2	2	2
Insegnamento della religione Cattolica	1	1	1	1	1
Scienze integrate (Fisica)	2	2			
Tecnologie dell'informazione e della comunicazione	2(1)	2(1)			
Laboratori tecnologici ed esercitazioni	6(2)	6(2)	6(3)	6 (3)	6 (3)
Tecnologie disegno e progettazione	4(3)	4(3)			
Progettazione e Produzione			5(4)	4(4)	4(4)
Tecnologie applicate ai materiali e ai processi			4(2)	3 (2)	3 (2)
Storia delle arti applicate			2	2	2
Tecniche di distribuzione e marketing				2	2
<b>TOTALE ORE SETTIMANALI</b>	<b>32</b>	<b>32</b>	<b>32</b>	<b>32</b>	<b>32</b>

() presenza con insegnante tecnico-pratico. \* un'ora dedicata alla microlingua

**L'indirizzo Industria e artigianato per il Made in Italy settore Moda e il territorio**

La riforma dei professionali (Dlgs 61/2017) prevede che i "percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento" - ex Alternanza scuola-lavoro prevista dalla L. 107/2015- della durata di almeno 210 ore, inizino sin dal secondo anno di studi; questo permette agli studenti di osservare e sperimentare diversi ambiti lavorativi legati al settore della moda e capire quale strada intraprendere alla fine del percorso di studi.

## Indirizzo Industria e Artigianato per il Made in Italy Meccanica



**Sede del corso:**  
Sede centrale  
via Folgore, 16 –  
25043 Breno (BS)

Il Diplomato sa utilizzare adeguatamente gli strumenti informatici e i software dedicati agli aspetti produttivi e gestionali selezionando i processi di produzione in rapporto ai materiali e alle tecnologie specifiche. Applica, inoltre, le procedure che disciplinano i processi produttivi nel rispetto della normativa sulla sicurezza nei luoghi di vita e di lavoro e sulla tutela dell'ambiente e del territorio.

Padroneggia tecniche di lavorazione e intervenire nelle diverse fasi del processo produttivo.

Il quadro orario considera il solo 4<sup>^</sup> e 5<sup>^</sup> anno in quanto per il triennio si fa riferimento a quello del corso IeFP Meccanico.

### QUADRO ORARIO

Industria e Artigianato per il made in Italy "MECCANICA" – IME -		
Discipline	Ore	
	4 <sup>^</sup>	5 <sup>^</sup>
Lingua e letteratura italiana	4	4
Lingua inglese	3**	3**
Storia	2	2
Matematica	3	3
Scienze motorie e sportive	2	2
Insegnamento della religione Cattolica	1	1
Laboratori tecnologici ed esercitazioni	6	6
Tecnologie applicate ai materiali ed ai processi produttivi	4(4)	4(3)
Progettazione e produzione	5(4)	4(4)
Tecniche di gestione e di organizzazione del processo produttivo	2(1)	3(2)
<b>TOTALE ORE SETTIMANALI</b>	<b>32</b>	<b>32</b>

() presenza con insegnante tecnico-pratico \* un'ora dedicata alla microlingua

## Indirizzo Manutenzione e Assistenza Tecnica - Articolazione Elettrica-Elettronica



### Sede del corso

Sede centrale  
via Folgore, 16 –  
25043 Breno (BS)

Il Diplomato possiede le competenze per gestire, organizzare ed effettuare interventi di installazione e manutenzione ordinaria, di diagnostica, riparazione e collaudo relativamente a piccoli sistemi, impianti e apparati tecnici.

Le sue competenze tecnico-professionali sono riferite alle filiere dei settori produttivi generali (elettronica, elettrotecnica, meccanica, termotecnica ed altri) e specificamente sviluppate in relazione alle esigenze espresse dal territorio.

Il quadro orario considera il solo 4<sup>^</sup> e 5<sup>^</sup> anno in quanto per il triennio si fa riferimento a quello del corso IeFP Elettrico.

### QUADRO ORARIO

MANUTENZIONE E ASSISTENZA TECNICA ARTICOLAZIONE ELETTRICA –ELETTRONICA – MAE -		
Discipline	Ore	
	4 <sup>^</sup>	5 <sup>^</sup>
Lingua e letteratura italiana	4	4
Lingua inglese	3*	3*
Storia	2	2
Matematica	3	3
Scienze motorie e sportive	2	2
Insegnamento della religione Cattolica	1	1
Laboratori tecnologici ed esercitazioni	4	5
Tecnologie meccaniche e applicazioni	4	3
Tecnologie elettriche ed elettroniche	4 (3)	4 (4)
Tecnologie e tecniche di installazione e manutenzione e di diagnostica	5 (4)	5 (5)
<b>TOTALE ORE SETTIMANALI</b>	<b>32</b>	<b>32</b>

() presenza con insegnante tecnico-pratico.

\* un'ora dedicata alla microlingua

## ISTRUZIONE E FORMAZIONE PROFESSIONALE (IEFP)

Il sistema di istruzione e formazione professionale (IeFP) si articola in percorsi di durata triennale finalizzati al conseguimento di qualifiche professionali.

Le qualifiche professionali, di competenza regionale, sono riconosciute e spendibili a livello nazionale e comunitario, in quanto comprese in un apposito Repertorio nazionale, condiviso tra Stato e Regioni con Accordi del 27 luglio 2011 e del 19 gennaio 2012 e del 1 agosto 2019.

A partire dai 15 anni di età, si può conseguire una qualifica professionale anche attraverso l'Apprendistato di 1° livello (D.Lgs. 167/2011 art. 3), così come regolato dall'Accordo in Conferenza Stato Regioni del 15 marzo 2012.

Al termine dei primi due anni, inoltre, viene rilasciato, su richiesta dello studente, il certificato delle competenze di base acquisite nell'assolvimento dell'obbligo di istruzione.

Le modalità organizzative e le metodologie di realizzazione dei percorsi prevedono attività di stage, di laboratorio e di tirocinio e si caratterizzano per flessibilità e personalizzazione.

## Indirizzo Operatore Meccanico

### Lavorazioni meccaniche per asportazione e deformazione



**Sede del corso:**

Sede centrale  
Via Folgore, 16  
25043 Breno (BS)

L'operatore meccanico, interviene, a livello esecutivo, nel processo di produzione meccanica con autonomia e responsabilità limitate a ciò che prevedono le procedure e le metodiche della sua operatività, svolgendo attività relative alle lavorazioni di pezzi e complessivi meccanici, al montaggio e all'adattamento in opera di gruppi, sottogruppi e particolari meccanici, con competenze nell'approntamento e conduzione delle macchine e delle attrezzature, nel controllo e verifica di conformità delle lavorazioni assegnate, proprie della produzione meccanica.

Lo studente ha competenze di base di carattere linguistico, matematico e tecnologico e competenze tecnico-professionali specifiche inerenti la figura di riferimento.

Conseguita la qualifica triennale regionale, gli studenti possono accedere al 2° biennio professionale statale e ottenere il diploma di Stato.

#### QUADRO ORARIO

OPERATORE MECCANICO – OME -			
Discipline	Ore		
	1	2	3
Italiano/Storia	4	4	4
Lingua inglese	2	2	2
Matematica	3	3	3
Diritto ed economia	2	2	
Scienze motorie e sportive	2	2	2
Insegnamento della religione Cattolica	1	1	1
Fisica	2	2	
Tecnologie meccaniche	8(2)	8(2)	6(3)
Progettazione meccanica			6(3)
Laboratori tecnologici	8	8	8
<b>TOTALE ORE SETTIMANALI</b>	<b>32</b>	<b>32</b>	<b>32</b>

() compresenza con insegnante tecnico-pratico.

pratico.

## Indirizzo Operatore Elettrico

### Installazione/manutenzione di impianti elettrici industriali e del terziario



#### Sede del corso

Sede centrale di via Folgore, 16  
25043 Breno (BS)

Plesso Pisogne

Via Caduti del Lavoro  
25055 Pisogne (BS)

L'operatore elettrico interviene a livello esecutivo nel processo di realizzazione dell'impianto elettrico, con livelli di autonomia e responsabilità strettamente correlate alle procedure e alle metodiche afferenti al suo profilo. Svolgere attività inerenti all'installazione e manutenzione di impianti elettrici nelle abitazioni residenziali, negli uffici e negli ambienti produttivi artigianali ed industriali nel rispetto delle norme relative alla sicurezza degli impianti elettrici; pianifica e organizza il proprio lavoro seguendo le specifiche progettuali, occupandosi della posa delle canalizzazioni, del cablaggio, della preparazione del quadro elettrico, della verifica e della manutenzione dell'impianto. Conseguita la qualifica triennale regionale, gli studenti possono accedere al 2° biennio professionale statale e ottenere il diploma di Stato

#### QUADRO ORARIO

OPERATORE ELETTRICO – OPE -			
Discipline	Ore		
	1 <sup>^</sup>	2 <sup>^</sup>	3 <sup>^</sup>
Italiano/Storia	4	4	4
Lingua inglese	2	2	2
Matematica	3	3	3
Diritto ed economia	2	2	
Scienze motorie e sportive	2	2	2
Insegnamento della religione Cattolica	1	1	1
Fisica	2	2	
Tecnologia Elettriche e Elettroniche	8(2)	8(2)	6(3)
Tecnologie e tecniche di installazione e manutenzione			6(3)
Laboratori tecnologici	8	8	8
<b>TOTALE ORE SETTIMANALI</b>	<b>32</b>	<b>32</b>	<b>32</b>

() presenza con insegnante tecnico-pratico.



## L'INCLUSIONE

Una delle caratteristiche distintive dell'Istituto è l'attenzione all'inclusione.

Indicazioni e Linee Guida ricordano che la diversità pone all'azione didattica ed educativa una grande sfida: essere capaci di fronteggiarla, disponendo di adeguate competenze nelle strategie didattiche inclusive. L'istituto, in questa ottica, risponde non solo ai bisogni degli alunni disabili o con Disturbi Specifici di Apprendimento, ma a tutti coloro che hanno bisogni educativi speciali, ma innalza la qualità dell'apprendimento di tutti gli alunni curando le eccellenze.

### AZIONI A FAVORE DI STUDENTI CON BES

Nel corso degli anni l'Istituto ha maturato esperienza didattica, organizzativa e relazionale nella gestione dei diversi bisogni educativi speciali (BES).

La crescente complessità delle classi ha fatto emergere la concreta consapevolezza, in tutta la comunità scolastica, che è necessario trasferire il modello dell'inclusione sottolineando e valorizzando la specificità di ciascuno.

L'area dello svantaggio scolastico è molto più ampia di quella riferibile esplicitamente alla presenza di deficit. Ogni alunno, con continuità o per determinati periodi, può manifestare Bisogni Educativi Speciali, per motivi fisici, biologici o fisiologici psicologici, culturali e linguistici.

Al contrario della disabilità, le altre problematiche non possono essere tutte certificate ai sensi della legge 104/92 perché non rappresentano patologie invalidanti e quindi non viene assegnato l'insegnante di sostegno, ma si rende necessario che ogni docente utilizzi opportune metodologie e strategie di intervento, al fine di garantire il successo formativo di ciascun alunno.

Fermo restando l'obbligo di presentazione delle certificazioni per l'esercizio dei diritti conseguenti alle situazioni di disabilità e di DSA, è compito dei Consigli di classe indicare in quali altri casi sia opportuna e necessaria l'adozione di una personalizzazione della didattica che viene definita con la stesura di un Piano Didattico Personalizzato condiviso con la famiglia.

Nei casi dei nuovi alunni con certificazioni o diagnosi, la scuola, attraverso la funzione strumentale preposta, prende tempestivamente contatto con le famiglie per un primo colloquio a cui, di norma, fa seguito l'incontro con gli insegnanti della scuola di provenienza e/o con gli specialisti di riferimento.

Qualora nelle classi siano inseriti alunni stranieri Neo-Arrivati in Italia (NAI) o di

recente immigrazione, i rispettivi Consigli di classe provvedono alla stesura del relativo Piano Stranieri Personalizzato (PSP) e ciascun docente elabora il Piano di Studi Personalizzato, nel rispetto delle Linee Guida per l'accoglienza e l'inserimento degli alunni stranieri.

La scuola assicura la massima attenzione agli studenti BES al fine di facilitare e realizzare l'inclusione monitorando il processo attraverso il Gruppo di Lavoro per l'Inclusione (GLI), che rileva eventuali criticità, indica azioni di miglioramento e redige il Piano Annuale per l'Inclusione (PAI).

Il GLI è composto da docenti, studenti, collaboratori scolastici, genitori e figure professionali esterne che collaborano con la scuola.

## RI-ORIENTAMENTO

Le Linee Guida emanate con il DM 328/2022 introducono in modo stabile 30 ore di orientamento annue già a partire dal primo biennio della scuola secondaria di secondo grado, oltre alla figura del tutor e negli ultimi tre anni di corso. Questa innovazione è tesa a contrastare la dispersione scolastica che purtroppo si verifica frequentemente nel passaggio tra il primo e il secondo ciclo d'istruzione.

Va detto che l'Istituto è sempre stato molto attento al benessere dello studente, anche e soprattutto quando l'insuccesso scolastico si deve ad una scelta poco ponderata.

Sempre nel rispetto della normativa vigente, l'Istituto prevede iniziative formative personalizzate a favore degli studenti che manifestano difficoltà generalizzate, così da orientarli, possibilmente entro il primo biennio, verso altri corsi, tenendo in debito conto le loro aspettative e le loro potenzialità.

Il riorientamento può implicare anche esami integrativi o di idoneità, i quali hanno una precisa calendarizzazione da parte della scuola che deve concluderli entro il 31 agosto di ogni anno scolastico. Anche in queste evenienze l'Istituto favorisce l'inserimento dello studente nel nuovo percorso formativo attraverso diverse strategie: con individuazione dei contenuti indispensabili e propedeutici ad affrontare l'anno di corso successivo, con l'attivazione in orario extrascolastico di percorsi di riallineamento rispetto alla nuova classe, con sportelli didattici volti a soddisfare specifiche richieste di spiegazioni.

## RAPPORTO SCUOLA - FAMIGLIA

La famiglia, insieme alla scuola, è tenuta a contribuire alla formazione degli studenti. Per rispondere a un bisogno di interazione scuola-famiglia, la nostra Istituzione scolastica, mira a promuovere una serie di iniziative periodiche allo scopo di:

- condividere l'azione educativa (Patto Educativo di Corresponsabilità)
- contrastare la dispersione scolastica.

Gli obiettivi che si intendono raggiungere sono i seguenti:

- Favorire l'emergere nei genitori di una maggiore consapevolezza rispetto agli atteggiamenti personali: autostima, fiducia, sicurezza personale, tolleranza alle frustrazioni
- Rafforzare le competenze dei genitori al fine di riconoscere ed utilizzare le risorse che già hanno per investirle sui figli
- Sviluppare la capacità di comunicare e di relazionarsi positivamente
- Favorire forme di auto-aiuto e collaborazione inter familiare.

I docenti ricevono i genitori degli allievi:

- settimanalmente, su appuntamento, secondo il calendario comunicato all'inizio dell'anno. I genitori, tramite il registro elettronico Nuvola, dovranno prenotare il colloquio che avverrà da remoto utilizzando la piattaforma Teams. In caso di necessità e su richiesta dei genitori il colloquio potrà avvenire in presenza, sempre previa prenotazione.

I risultati scolastici sono notificati alle famiglie tramite:

- annotazione nel registro elettronico
- pagelle del 1° e 2° periodo consultabili in Nuvola;

Tramite il registro elettronico le famiglie possono monitorare quotidianamente la situazione scolastica dei propri figli in merito ad assenze, ritardi, giustificazioni, permessi di entrata o uscita fuori orario, valutazioni scritte e orali, attività svolte nelle varie discipline ed eventuali compiti assegnati dai docenti.

L'accesso da parte delle famiglie alla piattaforma avviene dal sito web della scuola mediante password personale consegnata sia al singolo genitore/tutore dello studente minorenni, sia allo studente in forma riservata.

Le famiglie possono, infine, richiedere colloqui con il Dirigente scolastico, con i coordinatori di classe e, all'occorrenza, con le funzioni strumentali.

Secondo il Regolamento europeo (UE) 2016/679 lo studente, una volta raggiunta la maggior età, dovrà acconsentire a che la famiglia possa ottenere informazioni in merito alla sua vita scolastica.

## EDUCAZIONE CIVICA

### RIFERIMENTI NORMATIVI

- Legge n. 92 del 20 agosto 2019
- DM 35 del 22/06/2020 (Linee guida per l'insegnamento dell'educazione civica, ai sensi dell'articolo 3 della legge 20 agosto 2019, n. 92)
- Allegati al DM 35:

Allegato A: Linee guida per l'insegnamento dell'educazione civica

Allegato C: Integrazione al Profilo Educativo, culturale e professionale di cui all'Allegato A al decreto legislativo n. 226/2005

### LE INDICAZIONI NAZIONALI (IN)

Nel rispetto dell'autonomia organizzativa e didattica di ciascuna istituzione scolastica, le Linee guida si sviluppano intorno a tre nuclei concettuali che costituiscono i pilastri della Legge, a cui possono essere ricondotte tutte le diverse tematiche dalla stessa individuate:

1. **COSTITUZIONE**, diritto (nazionale e internazionale), legalità e solidarietà

La conoscenza, la riflessione sui significati, la pratica quotidiana del dettato costituzionale rappresentano il primo e fondamentale aspetto da trattare.

2. **SVILUPPO SOSTENIBILE**, educazione ambientale, conoscenza e tutela del patrimonio e del territorio.

In questo nucleo, che trova comunque previsione e tutela in molti articoli della Costituzione, possono rientrare i temi riguardanti l'educazione alla salute, la tutela dell'ambiente, il rispetto per gli animali e i beni comuni, la protezione civile.

3. **CITTADINANZA DIGITALE**

Alla cittadinanza digitale è dedicato l'intero articolo 5 della Legge, che esplicita le abilità essenziali da sviluppare nei curricula di Istituto, con gradualità e tenendo conto dell'età degli studenti.

Per "Cittadinanza digitale" deve intendersi la capacità di un individuo di avvalersi consapevolmente e responsabilmente dei mezzi di comunicazione virtuali.

## II PROFILO EDUCATIVO, CULTURALE E PROFESSIONALE (PECUP)

Il secondo ciclo di istruzione e formazione ha come riferimento unitario il profilo educativo, culturale e professionale definito dal decreto legislativo 17 ottobre 2005, n. 226, allegato A). Esso è finalizzato:

- a) alla crescita educativa, culturale e professionale dei giovani, per trasformare la molteplicità dei saperi in un sapere unitario, dotato di senso, ricco di motivazioni;
- b) allo sviluppo dell'autonoma capacità di giudizio;
- c) all'esercizio della responsabilità personale e sociale.

Il profilo sottolinea, in continuità con il primo ciclo, la dimensione trasversale ai differenti percorsi di istruzione e di formazione frequentati dallo studente, evidenziando che le conoscenze disciplinari e interdisciplinari (il sapere) e le abilità operative apprese (il fare consapevole), nonché l'insieme delle azioni e delle relazioni interpersonali intessute (l'agire) siano la condizione per maturare le competenze che arricchiscono la personalità dello studente e lo rendono autonomo costruttore di se stesso in tutti i campi della esperienza umana, sociale e professionale.

Nel secondo ciclo, gli studenti sono tenuti ad assolvere al diritto-dovere all'istruzione e alla formazione sino al conseguimento di un titolo di studio di durata quinquennale o almeno di una qualifica di durata triennale entro il diciottesimo anno di età. La progettazione è a ritroso, perché si parte dal PECUP per individuare OSA e poi articolare UDA.

## PCTO

### Percorsi per le Competenze Trasversali e l'Orientamento degli studenti

#### Premessa

I percorsi di alternanza scuola/lavoro, introdotti dalla normativa nel 2005, sono stati ridefiniti nei «Percorsi per le Competenze Trasversali e per l'Orientamento» (in sigla PCTO) a fine 2018. Il riferimento sono le «Linee guida dei PCTO» predisposte nel 2019 ai sensi dell'art. 1, comma 785 della legge 30 dicembre 2018 n. 145.

Per il nostro Istituto tecnico/professionale i PCTO rappresentano un'opportunità che consente agli studenti di mettersi in gioco, sia sperimentando le proprie competenze trasversali in ambienti reali di lavoro che orientandosi nel delicato percorso dalla scuola al lavoro, dalla scuola agli ITS Academy (sono percorsi post diploma di eccellenza ad alta specializzazione tecnologica che permettono di conseguire il titolo di tecnico superiore) o dalla scuola all'università.

I PCTO sono realizzati per una durata complessiva non inferiore:

- a 210 ore tra la classe seconda e la classe quinta degli indirizzi professionali;
- a 150 ore nel triennio degli indirizzi tecnici.

Il raggiungimento della durata minima del monte ore dei PCTO è prerequisito per l'ammissione all'esame di Stato. La prova orale dell'esame di Stato prevede una specifica presentazione delle proprie esperienze di PCTO.

#### Le competenze trasversali

Le competenze trasversali per l'apprendimento permanente sono 4:

- **la competenza personale, sociale e la capacità di imparare a imparare**
- **la competenza in materia di cittadinanza**
- **la competenza in materia di consapevolezza ed espressione culturale**
- **la competenza imprenditoriale**

Tabella con la declinazione delle 4 competenze chiave per l'apprendimento permanente in termini di 32 capacità osservabili e valutabili:

<b>Competenza chiave</b>	<b>Capacità corrispondenti</b>
<b>Competenza personale, sociale e capacità di imparare a imparare</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Capacità di riflettere su sé stessi e individuare le proprie attitudini</li> <li>○ Capacità di gestire efficacemente il tempo e le informazioni</li> <li>○ Capacità di imparare e di lavorare sia in modalità collaborativa sia in maniera autonoma</li> <li>○ Capacità di lavorare con gli altri in maniera costruttiva</li> <li>○ Capacità di comunicare costruttivamente in ambienti diversi</li> <li>○ Capacità di creare fiducia e provare empatia</li> <li>○ Capacità di esprimere e comprendere punti di vista diversi</li> <li>○ Capacità di negoziare</li> <li>○ Capacità di concentrarsi, di riflettere criticamente e di prendere decisioni</li> <li>○ Capacità di gestire il proprio apprendimento e la propria carriera</li> <li>○ Capacità di gestire l'incertezza, la complessità e lo stress</li> <li>○ Capacità di mantenersi resilienti</li> <li>○ Capacità di favorire il proprio benessere fisico ed emotivo</li> </ul>
<b>Competenze in materia di cittadinanza</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Capacità di impegnarsi efficacemente con gli altri per un interesse comune o Pubblico</li> <li>- Capacità di pensiero critico e abilità integrate nella soluzione dei problemi</li> </ul>
<b>Competenza imprenditoriale</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Creatività e immaginazione</li> <li>• Capacità di pensiero strategico e risoluzione dei problemi</li> <li>• Capacità di trasformare le idee in azioni</li> <li>• Capacità di riflessione critica e costruttiva</li> <li>• Capacità di assumere l'iniziativa</li> <li>• Capacità di lavorare sia in modalità collaborativa in gruppo sia in maniera autonoma</li> <li>• Capacità di mantenere il ritmo dell'attività</li> <li>• Capacità di comunicare e negoziare efficacemente con gli altri</li> <li>• Capacità di gestire l'incertezza, l'ambiguità e il rischio</li> <li>• Capacità di possedere spirito di iniziativa e autoconsapevolezza</li> <li>• Capacità di essere proattivi e lungimiranti</li> <li>• Capacità di coraggio e perseveranza nel raggiungimento degli obiettivi</li> <li>• Capacità di motivare gli altri e valorizzare le loro idee, di provare empatia</li> <li>• Capacità di accettare la responsabilità</li> </ul>
<b>Competenza in materia di consapevolezza ed espressione culturali</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Capacità di esprimere esperienze ed emozioni con empatia</li> <li>▪ Capacità di riconoscere e realizzare le opportunità di valorizzazione personale, sociale o commerciale mediante le arti e le altre forme culturali</li> <li>▪ Capacità di impegnarsi in processi creativi sia individualmente che collettivamente</li> <li>▪ Curiosità nei confronti del mondo, apertura per immaginare nuove possibilità</li> </ul>

## I tirocini PCTO

Sono considerati percorsi per le competenze trasversali e l'orientamento degli studenti i tirocini curriculari, presso aziende, studi professionali, professionisti, enti pubblici e associazioni.

Si tratta di periodi di esperienza presso soggetti ospitanti esterni alla scuola, soggetti che svolgono attività coerenti con il curriculum scolastico dello studente.

L'Istituto ha stipulato moltissime convenzioni con le realtà che ospitano i nostri studenti. I PCTO possono essere organizzati dalla scuola anche all'estero.

## La formazione sulla Sicurezza e la Salute nei luoghi di lavoro

Prima di svolgere i tirocini PCTO gli studenti devono partecipare a moduli formativi sulla Sicurezza e la Salute nei luoghi di lavoro.

Si tratta, per le classi prime, di un modulo generale sulla sicurezza della durata di almeno 4 ore al termine del quale viene somministrato un test e, per le classi seconde, della formazione sui rischi specifici della durata di almeno 12 ore alla conclusione dei quali gli studenti devono superare un test.

Dopo la formazione, per ogni studente, viene rilasciato il cosiddetto libretto dello studente, unico documento che può certificare la partecipazione al percorso di apprendimento in materia di Sicurezza e Salute nei luoghi di lavoro.

La scuola organizza la visita medica per ottenere il nulla osta al tirocinio nei casi in cui i rischi previsti lo richiedano (ad esempio per tirocini in aziende meccaniche).

Il costo della visita medica è a carico delle famiglie.

## Altre tipologie di PCTO

Sono PCTO anche i progetti di **Impresa Formativa Simulata** (IFS) e i **Project Work** (PW) che i Consigli di Classe possono prevedere e progettare per la classe. Tali attività sono coerenti con la normativa e con le Linee Guida per i PCTO.

L'Impresa Formativa Simulata è un'azienda virtuale animata dagli studenti, che svolge un'attività di mercato in rete (e-commerce) e risulta supportata da un'azienda reale (azienda tutor), modello di riferimento da emulare in ogni fase o ciclo di vita aziendale.



Il processo di apprendimento/insegnamento è orientato al problem solving e utilizza metodologie didattiche come learning by doing, cooperative learning e role playing. L'Impresa Formativa Simulata costituisce un valido strumento per l'acquisizione di competenze spendibili nel mercato del lavoro e fa degli studenti dei veri e propri giovani imprenditori che acquisiscono lo spirito di iniziativa e di imprenditorialità mediante gli strumenti cognitivi di base in campo economico e finanziario.

L'IFS si avvale di piattaforma informatica, certificata da CONFAO, che consente sia la costituzione di reti telematiche, sia la realizzazione di aziende virtuali che simulano tutte le azioni legate alle aree specifiche di qualsiasi attività imprenditoriale.

Il PW è un progetto che prevede un compito di realtà da svolgersi con il supporto di esperti esterni alla scuola.

Negli ultimi anni i principali PW realizzati sono quelli messi a disposizione delle scuole da parte di Confindustria Brescia e Camera di Commercio di Brescia tramite Fondazione A.I.B e ISFOR. Si tratta dei PW "Processi e strategie di comunicazione digitale ed e-commerce" ed "Elementi di tecnologie abilitanti 4.0", entrambi della durata di 32 ore.

Sono stati realizzati anche PW con aziende del territorio. Questi progetti hanno visto i nostri studenti protagonisti di attività specifiche presso i soggetti ospitanti.

## UFFICIO PLACEMENT

[uffplacementiistassaraghisland@gmail.com](mailto:uffplacementiistassaraghisland@gmail.com)

Con la finalità di “accompagnare” gli studenti diplomandi e neodiplomati nella scelta del loro successivo percorso, sia formativo, sia lavorativo, dall’anno scolastico 2015/2016 è attivo in Istituto l’Ufficio di Placement.

Agli studenti in uscita dall’Istituto viene fornita la possibilità di intraprendere gratuitamente un percorso individualizzato durante il quale, sotto la guida di un operatore:

- vengono sondati i bisogni e le potenzialità del ragazzo
- vengono prospettate le diverse opportunità lavorative e formative
- viene preparato con lo studente il CV, insieme alla lettera di presentazione per le aziende.
- vengono fornite informazioni utili per affrontare un colloquio di lavoro
- vengono mostrati i portali per la ricerca attiva del lavoro

L’Ufficio di Placement si occupa inoltre di promuovere l’occupabilità degli studenti mettendoli in contatto con tutte le realtà lavorative che, nel nostro territorio, stanno ricercando figure professionali con profili compatibili a quelli degli studenti diplomati.

## INTERNAZIONALIZZAZIONE

L'Istituto fa dell'internazionalizzazione un caposaldo irrinunciabile all'interno della propria *mission* perché "apre finestre" sul mondo, promuove il confronto e il rispetto dell'altro da sé, favorisce il superamento di stereotipi e pregiudizi. A ciò si aggiunga un ulteriore fattore non di poco conto: le neuroscienze hanno dimostrato come l'apprendimento di lingue straniere solleciti aree del cervello che diversamente non sarebbero attivate.

L'internazionalizzazione è declinata attraverso una molteplicità di azioni che potenziano l'offerta formativa:

- certificazioni linguistiche con enti certificatori riconosciuti dal Ministero
- stage linguistici in Paesi anglofoni, Francia e Germania, non solo per migliorare le competenze nelle tre lingue di studio, ma anche per entrare in contatto diretto con usi e costumi diversi dai propri.
- Accreditazione Erasmus+ fino all'anno 2027 per progetti dedicati a studenti e personale scolastico
- Utilizzo della metodologia CLIL (Content and Language Integrated Learning), che prevede l'insegnamento di contenuti disciplinari in una lingua straniera
- Progetto madrelingua finalizzato a potenziare, in orario curricolare e pomeridiano, le competenze di lingua straniera degli studenti
- English Camp per utilizzare la lingua straniera anche nel quotidiano, in un contesto di apprendimento non formale
- Docente di potenziamento di lingua inglese per formazione linguistica del personale in servizio

## PROGRAMMAZIONE EDUCATIVA E DIDATTICA

La programmazione didattica ed educativa è centrata sul processo di insegnamento-apprendimento e tiene conto dei diversi ritmi e stili cognitivi degli studenti al fine di promuovere il successo formativo di ognuno.

L'attività didattica viene impostata secondo le linee operative deliberate dal Collegio dei docenti a fronte dell'atto di indirizzo emanato dal Dirigente Scolastico.

In particolare il docente:

- analizza la situazione di partenza di ogni studente e della classe nel suo complesso;
- definisce operativamente gli obiettivi disciplinari ed educativi in termini di competenze coerentemente con quanto previsto dalle linee guida ministeriali degli istituti tecnici e professionali;
- struttura il percorso di apprendimento;
- sceglie le metodologie di lavoro di volta in volta più efficaci;
- definisce gli strumenti di verifica e i criteri di valutazione;
- attua opportuni interventi di recupero, sostegno, integrazione, consolidamento ed approfondimento.

Il primo biennio di tutti i corsi tende, pur nella diversità dei vari indirizzi, al raggiungimento da parte dei giovani delle nuove competenze chiave europee. In ottica di apprendimento permanente, l'Unione Europea le ritiene imprescindibili a conclusione dell'obbligo di istruzione, per il pieno sviluppo dell'individuo.

L'impegno del docente mira inoltre allo sviluppo della cittadinanza attiva attraverso l'acquisizione delle seguenti competenze:

1. competenza alfabetica funzionale;
2. competenza multilinguistica;
3. competenza matematica e competenza di base in scienze e tecnologie;
4. competenza digitale;
5. competenza personale, sociale e capacità di imparare ad imparare;
6. competenza sociale e civica in materia di cittadinanza;
7. competenza imprenditoriale;
8. competenza in materia di consapevolezza ed espressione culturali.

Al fine di favorire l'interazione disciplinare e superare la frammentazione dei saperi, la programmazione didattica del primo biennio si focalizza sugli aspetti fondanti di quattro assi culturali: *linguaggi, matematico, scientifico-tecnologico e storico- sociale*.

Nella tabella che segue se ne evidenziano le finalità e gli obiettivi declinati in termini di competenze (saper fare).

## ASSI CULTURALI

ASSI CULTURALI	FINALITA'	OBIETTIVI COMPETENZE
<b>Asse linguaggi</b>	Far acquisire allo studente la padronanza della lingua italiana come ricezione e come produzione scritta e orale, la conoscenza almeno di una lingua straniera, la conoscenza e la fruizione consapevole di molteplici forme espressive non verbali, un adeguato utilizzo delle tecnologie dell'informazione e della comunicazione	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Padronanza della lingua italiana:</li> <li>▪ Padroneggiare gli strumenti espressivi ed argomentativi indispensabili per gestire l'interazione comunicativa verbale in vari contesti,</li> <li>▪ Leggere, comprendere ed interpretare testi scritti di vario tipo;</li> <li>▪ Produrre testi di vario tipo in relazione ai differenti scopi comunicativi.</li> <li>▪ Utilizzare una lingua straniera per i principali scopi comunicativo ed operativi.</li> <li>▪ Utilizzare gli strumenti fondamentali per una fruizione consapevole del patrimonio artistico e letterario.</li> <li>▪ Utilizzare e produrre testi multimediali</li> </ul>
<b>Asse matematico</b>	Far acquisire allo studente saperi e competenze che lo pongano nelle condizioni di orientarsi consapevolmente nei diversi contesti del mondo contemporaneo	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Utilizzare le tecniche e le procedure di calcolo aritmetico ed algebrico, rappresentandole anche sotto forma grafica</li> <li>▪ Confrontare ed analizzare figure geometriche, individuando invarianti e relazioni.</li> <li>▪ Individuare le strategie appropriate per la soluzione di problemi.</li> <li>▪ Analizzare dati e interpretarli sviluppando deduzioni e ragionamenti sugli</li> </ul>

		<p>stessi anche con l'ausilio di rappresentazioni grafiche, usando consapevolmente gli strumenti di calcolo e le potenzialità offerte da applicazioni specifiche di tipo informatico.</p>
<p><b>Asse scientifico tecnologico</b></p>	<p>Facilitare lo studente nell'esplorazione del mondo circostante, per osservarne i fenomeni e comprendere il valore della conoscenza del mondo naturale e di quello delle attività umane come parte integrante della sua formazione globale</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Osservare, descrivere ed analizzare fenomeni appartenenti alla realtà naturale e artificiale e riconoscere nelle sue varie forme i concetti di sistema e di complessità.</li> <li>▪ Analizzare qualitativamente e quantitativamente fenomeni legati alle trasformazioni di energia a partire dall'esperienza. 3. Essere consapevole delle potenzialità e dei limiti delle tecnologie nel contesto culturale e sociale in cui vengono applicate.</li> </ul>
<p><b>Asse storico-sociale</b></p>	<p>Capacità di percepire gli eventi nella loro dimensione locale, nazionale, europea e mondiale e di collocarli secondo le coordinate spazio-temporali, cogliendo nel passato le radici del presente. La partecipazione responsabile, come persone e come cittadino, alla vita sociale</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Comprendere il cambiamento e la diversità dei tempi storici in una dimensione diacronica attraverso il confronto fra le epoche e in una dimensione sincronica attraverso il confronto fra aree geografiche e culturali.</li> <li>▪ Collocare l'esperienza personale in un sistema di regole fondato sul reciproco riconoscimento dei diritti garantiti dalla Costituzione, a tutela della persona, della collettività e dell'ambiente.</li> <li>▪ Riconoscere le caratteristiche essenziali del sistema socio-economico per orientarsi nel tessuto produttivo del territorio</li> </ul>

Per sostenere gli studenti nel percorso di acquisizione di comportamenti rispettosi della convivenza civile, sono stati individuati alcuni obiettivi comportamentali, riconducibili alle competenze di educazione civica.

## OFFERTA FORMATIVA INTEGRATIVA

L'Istituto promuove una serie di progetti volti a incrementare e migliorare l'offerta formativa curriculare ed extracurriculare. Si tratta di attività finalizzate all'arricchimento dell'offerta formativa volte a promuovere l'apprendimento e la formazione degli alunni.

### ATTIVITÀ SPORTIVA

Il progetto intende rispondere alle attese degli allievi, riconoscendo nel frattempo all'attività motoria una valenza privilegiata poiché possiede di per sé la capacità di produrre un alto impatto espressivo ed emotivo, accentuando lo sviluppo di una coscienza del sé. Fornisce inoltre agli studenti la possibilità di conoscere e praticare alcune discipline sportive in maniera più approfondita, nel rispetto delle capacità motorie di partenza di ogni singolo allievo.

Ogni anno è data una variegata offerta di educazione sportiva, con la possibilità di praticare discipline richieste dagli alunni, compatibili con le attrezzature a disposizione. In particolare si organizzano tornei interni e attività extra-curricolari difficilmente realizzabili durante le due ore di lezione previste settimanalmente.

La corsa campestre, l'atletica leggera, la pallacanestro, il calcio a cinque e la pallavolo costituiscono la base di partenza della Programmazione Sportiva d'Istituto, incentrata anche sulla partecipazione ai Giochi Sportivi Studenteschi nelle loro varie fasi. L'istituto attiva, inoltre, un progetto formativo personalizzato in linea con le indicazioni ministeriali per gli studenti impegnati in attività sportiva professionale (Progetto studenti Atleti di Alto Livello).

Le attività sportive di alto valore nazionale vengono riconosciute come percorsi per le competenze trasversali e l'orientamento.

### SPORTELLO D'ASCOLTO E CONSULENZA

Si tratta di un servizio, finanziato in gran parte dalla Comunità Montana, che si rivolge agli studenti, ai genitori e a tutto il personale della scuola. Lo sportello di consulenza offre la possibilità di avere nella scuola uno spazio "flessibile" nel quale genitori, insegnanti, ma soprattutto studenti possano sentirsi liberi di portare dubbi, pensieri, difficoltà incontrate nel proprio ruolo. Lo sportello di ascolto e consulenza, il cui utilizzo è totalmente gratuito, impegna un esperto in campo socio-psico-pedagogico costantemente collegato alla dirigenza e alle figure di sistema.

## CONTRASTO A BULLISMO E CYBERBULLISMO

Il fenomeno del bullismo è una realtà ampiamente diffusa nelle scuole e si manifesta il più delle volte con azioni di aggressione fisica, minacce e violenza psicologica, in tempi e luoghi in cui non sono presenti adulti. Con la diffusione dell'uso delle tecnologie a questo si è aggiunto il fenomeno del cyber-bullismo, così definito dalla Legge n.71/2017: *"qualunque forma di pressione, aggressione, molestia, ricatto, ingiuria, denigrazione, diffamazione, furto d'identità, alterazione, acquisizione illecita, manipolazione, trattamento illecito di dati personali in danno di minorenni, realizzata per via telematica, nonché la diffusione di contenuti on line aventi ad oggetto anche uno o più componenti della famiglia del minore il cui scopo intenzionale e predominante sia quello di isolare un minore o un gruppo di minori ponendo in atto un serio abuso, un attacco dannoso, o la loro messa in ridicolo"*

La scuola contrasta con forza il fenomeno del bullismo e del cyberbullismo in tutte le sue manifestazioni, con azioni a carattere preventivo e con una strategia di attenzione, tutela ed educazione nei confronti dei minori coinvolti, sia nella posizione di vittime sia in quella di responsabili di illeciti, assicurando l'attuazione degli interventi senza distinzione di età nell'ambito dell'istituzione scolastica, così come previsto dalla normativa.

La scuola mette in atto strategie mirate affinché gli allievi imparino:

- le regole basilari per rispettare gli altri, quando sono connessi alla Rete, facendo attenzione alle comunicazioni (whatsapp, e-mail, sms) che inviano e alle notizie/immagini/filmati che postano sui social network;
- a riconoscere i fenomeni di bullismo che possono avere manifestazioni di violenza fisica ma, anche e soprattutto, verbale e psicologica
- a mettere in atto le competenze relative all'uso degli smartphones durante le attività didattiche, o comunque all'interno della scuola, previo consenso del docente. La tecnologia diventa così uno strumento per una didattica innovativa.
- l'importanza del diritto alla riservatezza di tutti.

Le linee guida per la lotta al cyberbullismo sono state recepite nell'apposito allegato al Regolamento di Istituto che prevede sanzioni disciplinari nel caso di comportamenti difformi. Tali indicazioni vengono condivise con le famiglie con il "patto di corresponsabilità" che viene sottoscritto all'atto dell'iscrizione.



## USCITE DIDATTICHE E VIAGGI DI ISTRUZIONE

I viaggi di istruzione, le visite guidate, le iniziative culturali sono attività complementari all'insegnamento curricolare e pertanto da considerarsi parte integrante della proposta didattica ed educativa della scuola.

Tali attività, rivolte all'intera classe, vengono programmate dal Consiglio di Classe tenendo conto degli obiettivi specifici di indirizzo e del regolamento di Istituto. I viaggi di istruzione vengono deliberati dal Collegio Docenti e dal Consiglio di Istituto.

I Consigli di Classe, in particolare, valorizzano le proposte avanzate da enti o istituzioni qualificate presenti sul territorio, aderendo a iniziative culturali, sportive, ricreative coerenti con i profili formativi dell'Istituto.

In questa stessa prospettiva vengono, per quanto possibile, privilegiate attività svolte all'estero per l'approfondimento delle competenze linguistiche, di cittadinanza e sociali.

## TABELLA DOCIMOLOGICA GENERALE D'ISTITUTO

La valutazione è espressione dell'autonomia professionale, propria della funzione docente nelle sue dimensioni individuale e collegiale. Normata dal DPR 122/2009, essa è formulata coerentemente con gli obiettivi di apprendimento fissati dai consigli di classe e formulati relativamente alle singole discipline nei piani di lavoro degli insegnanti e risponde a criteri di:

- Trasparenza
- Tempestività
- Omogeneità
- Equità

## GRIGLIA DI VALUTAZIONE PER QUESITI A RISPOSTA APERTA

DESCRITTORE	INDICATORE	PESO PUNTEGGIO
<b>Aderenza della risposta alla traccia</b>	<b>MAX 5 punti</b>	
	Risposta non data o completamente fuori tema – <b>gravemente insufficiente.</b>	<b>0,5</b>
	Risposta con qualche elemento riconducibile alla domanda posta ma per la maggior parte	<b>1</b>
	Risposta poco coerente con la domanda posta -	<b>2</b>
	Risposta coerente con la domanda posta ma con qualche elemento non completamente rispondente alla consegna <b>sufficiente</b>	<b>3</b>
	Risposta coerente e lineare - <b>buono</b>	<b>4</b>
	Risposta pienamente coerente, articolata e con elementi di riflessione personali - <b>ottimo</b>	<b>5</b>
<b>Correttezza espositiva e linguaggio specifico</b>	<b>MAX 3 punti</b>	
	Risposta confusa e scorretta con gravi errori nell'uso della terminologia specifica gravemente	<b>0,5</b>
	Risposta con diversi errori nell'uso della terminologia specifica insufficiente	<b>1</b>
	Risposta corretta dal punto di vista sintattico anche se presente qualche errore terminologia adeguata	<b>2</b>
	Risposta formalmente corretta buono	<b>3</b>
<b>Capacità di fare collegamenti</b>	<b>MAX 2 punti</b>	
	Collegamenti con diversi livelli del sapere completamente assenti gravemente insufficiente	<b>0,5</b>
	Presente qualche collegamento con diversi livelli del sapere sufficiente	<b>1</b>
	Buona capacità di fare collegamenti buono	<b>2</b>

## GRIGLIA DI VALUTAZIONE PER PROVE SEMI-STRUTTURATE CON PUNTEGGIO

% DEL PUNTEGGIO TOTALE DELLA PROVA		CORRISPONDENZA VOTO IN DECIMI
da	a	
PROVA NON SVOLTA		1
10%	22%	2
23%	32%	3
33%	36%	3½
37%	42%	4
43%	47%	4½
48%	52%	5
53%	57%	5½
58%	62%	6
63%	67%	6½
68%	72%	7
73%	77%	7½
78%	82%	8
83%	87%	8½
88%	93%	9
94%	97%	9½
98%	100%	10

## GRIGLIA DI VALUTAZIONE PER PROVE ORALI

	<b>VOTO</b>	<b>LIVELLO DI CONOSCENZA E DI ABILITÀ CORRISPONDENTE</b>
<b>Gravemente insufficiente</b>	<b>1</b>	<b>L'allievo non risponde o rifiuta di sottoporsi a valutazione</b>
	<b>2</b>	
	<b>3</b>	L'allievo risponde in modo del tutto o gravemente errato, confonde i concetti, non dimostra capacità di orientamento nella materia
	<b>4</b>	L'allievo dimostra una conoscenza gravemente lacunosa degli argomenti trattati, si orienta in modo confuso, fraintende spesso le questioni, non conosce la terminologia specifica.
<b>Insufficiente</b>	<b>5</b>	L'allievo ha una conoscenza frammentaria, oppure ha una conoscenza molto superficiale dei concetti, si orienta in modo poco preciso o solo con l'aiuto del docente, non si esprime con terminologia adeguata, non ha conseguito una visione generale della materia.
<b>Sufficiente</b>	<b>6</b>	L'allievo denota una conoscenza sufficiente degli argomenti trattati. Capisce le domande e sa inquadrare i problemi anche con esempi pratici e ragionamenti semplici e descrittivi, pur esponendo in modo piuttosto mnemonico. È sufficientemente preciso nell'uso della terminologia e si orienta fra i vari concetti.
<b>Discreto</b>	<b>7</b>	L'allievo ha una conoscenza globale e abbastanza approfondita degli argomenti trattati. Ha discrete capacità di comprensione, collegamento, classificazione, distinzione e applicazione.
<b>Buono</b>	<b>8</b>	L'allievo ha una conoscenza abbastanza completa e approfondita degli argomenti trattati. Ha buone capacità di comprensione, collegamento, classificazione, distinzione e applicazione.
<b>Ottimo</b>	<b>9</b>	L'allievo ha una padronanza completa e approfondita degli argomenti trattati, ottime capacità di inquadrare le domande, sa collegare organicamente e applicare a casi concreti i concetti, usa in modo molto pertinente la terminologia appropriata.
	<b>10</b>	L'allievo conosce gli argomenti in modo ampio, approfondito e critico, dimostra autonomia nell'acquisizione dei contenuti; risolve con sicurezza e completa autonomia i problemi proposti e ne espone le soluzioni in modo preciso appropriato e puntuale, arricchendole di riflessioni personali anche a carattere interdisciplinare.

## VALUTAZIONE DELLA CONDOTTA

### Griglia di osservazione per la valutazione della condotta

I Consigli di classe formulano il voto di condotta sulla base di un giudizio complessivo relativamente a:

1. frequenza alle lezioni e puntualità
2. partecipazione alle attività didattiche e rispetto delle consegne.
3. rispetto per le persone
4. rispetto per le cose
5. ruolo positivo o negativo all'interno della classe.

VOTO	COMPORAMENTI
10	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Rispetta pienamente le regole e collabora con gli altri con atteggiamento costruttivo, nel rispetto consapevole dei ruoli.</li><li>▪ Rispetta in maniera puntuale e costante tutti gli impegni scolastici calendarizzati.</li><li>▪ Rispetta in modo scrupoloso il Regolamenti d'Istituto e le norme di sicurezza.</li><li>▪ Usa in modo consapevole le strutture della scuola.</li><li>▪ Frequenta con assiduità e puntualità.</li><li>▪ Partecipa attivamente alla lezione, intervenendo in modo propositivo.</li><li>▪ Ha un comportamento responsabile durante le visite e i viaggi di istruzione.</li></ul>
9	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Rispetta le regole e collabora con gli altri nel rispetto dei ruoli.</li><li>▪ Rispetta in maniera puntuale gli impegni scolastici calendarizzati</li><li>▪ Rispetta pienamente il Regolamenti d'Istituto e le norme di sicurezza</li><li>▪ Usa in modo corretto le strutture della scuola.</li><li>▪ Frequenta con regolarità e puntualità.</li><li>▪ Segue con interesse la lezione, intervenendo in modo pertinente.</li><li>▪ Ha un comportamento responsabile durante le visite, viaggi di istruzione e stage</li></ul>
8	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ La frequenza e la puntualità sono per lo più regolari.</li><li>▪ Di norma rispetta le regole e i ruoli.</li><li>▪ È stato ammonito con richiami verbali, ma ha dimostrato un adeguato impegno nel correggere il proprio comportamento.</li><li>▪ Segue le lezioni per lo più con attenzione, ma interviene solo se sollecitato.</li><li>▪ Di norma rispetta le strutture e le attrezzature dell'Istituto.</li><li>▪ Ha un comportamento responsabile durante le visite, viaggi di istruzione e stage.</li></ul>
7	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Non sempre rispetta le regole.</li><li>▪ A volte non riconosce i ruoli.</li><li>▪ Entra spesso in ritardo in classe e non è puntuale nella giustificazione dei</li></ul>

	<p>ritardi/delle assenze.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Ha ricevuto più richiami verbali e/o un richiamo scritto, non dimostrando un adeguato impegno nel correggere il proprio comportamento.</li> </ul> <p><b>Oppure</b>, ha subito una sospensione dalle lezioni fino a 5 giorni (o sanzione alternativa), ma in seguito si è impegnato apprezzabilmente nel maturare un comportamento rispettoso e responsabile.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Frequenza non del tutto regolare, assenze diffuse, anche in occasione delle verifiche.</li> <li>▪ Si distrae facilmente e disturba lo svolgimento della lezione.</li> <li>▪ Il comportamento durante le visite, i viaggi di istruzione e stage non è sempre responsabile</li> </ul>
<p><b>6</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Spesso non riconosce i ruoli e non sempre rispetta le regole.</li> <li>▪ Ha ricevuto numerosi richiami verbali e più richiami scritti, tuttavia ha dimostrato impegno nel correggere il proprio comportamento.</li> </ul> <p><b>Oppure</b>, ha subito una sospensione da 6 a 15 giorni (o sanzione alternativa); in seguito ha dimostrato apprezzabili e concreti cambiamenti nel comportamento.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Spesso non rispetta le strutture dell'Istituto.</li> <li>▪ Ha superato il numero di ingressi in ritardo e/o di assenze consentito a trimestre/pentamestre.</li> <li>▪ Frequenti assenze in occasione di verifiche stabilite dai docenti.</li> <li>▪ Mostra scarso interesse e partecipazione passiva alle lezioni, disturbando lo svolgimento delle stesse.</li> <li>▪ Non adempie alle consegne scolastiche.</li> </ul>
<p><b>In fase di attribuzione del credito scolastico, il 6 in condotta comporta il minimo previsto dalla banda</b></p>	
<p><b>5 o meno di 5</b></p>	<p>Lo studente ha commesso atti gravi che violano la dignità e il rispetto della persona; tali comportamenti sono stati sanzionati nel corso dell'anno scolastico con l'allontanamento dalla scuola per un periodo superiore a 15 giorni, oppure per più periodi di meno giorni, e successivamente alla irrogazione delle sanzioni, lo studente non ha dimostrato apprezzabili e concreti cambiamenti nel suo comportamento, tali da evidenziare un sufficiente livello di miglioramento nel suo percorso di crescita e di maturazione (cfr D.M. n. 5, 16 gennaio 2009, artt. 3 e 4).</p>
<p>La valutazione del comportamento inferiore a 6/10 riportata dallo studente in sede di scrutinio finale comporta la non ammissione al successivo anno di corso o all'esame conclusivo del ciclo di studio, secondo la normativa D.P.R. 249/1998, come modificato dal D.P.R. 235/2007 e chiarito dalla nota prot. n. 3602/PO del 31/7/2008 e recepite dal D.P.R n. 122 del 22/06/2009.</p>	

## CRITERI DI VALUTAZIONE IN SEDE DI SCRUTINIO FINALE

### LO STUDENTE È **AMMESSO** ALLA CLASSE SUCCESSIVA IN CASO DI

- voto condotta pari o superiore a 6
- sufficienza in tutte le discipline
- acquisizione delle competenze formative prefissate

Salvo casi particolari, da valutare da parte del Consiglio di Classe, lo studente può essere ammesso alla classe successiva **anche** in caso di insufficienza non grave in una sola disciplina (voto 5) o di una valutazione non pienamente sufficiente in due discipline **ma** in presenza di evidente progresso nel processo di acquisizione delle competenze formative prefissate, previa valutazione collegiale che lo ritenga in grado di seguire proficuamente il programma di studio dell'anno scolastico successivo e capace di raggiungere gli obiettivi formativi e di contenuto propri della materia interessata. In questo caso è data comunicazione alla famiglia con le indicazioni per lo studio personale a cura della famiglia.

### IL GIUDIZIO DEFINITIVO DI AMMISSIONE DELL' ALUNNO ALLA CLASSE SUCCESSIVA È **RINVIATO** NEL CASO

1. acquisizione incompleta o non adeguata degli obiettivi formativi minimi, nonché di:
  - insufficienze non gravi (voto 5) fino ad un massimo di 3
  - insufficienze gravi (voto 4) fino ad un massimo di 2
  - una insufficienza grave (voto 4) e insufficienze non gravi (voto 5) fino ad un massimo di 2
2. acquisizione incompleta o non adeguata degli obiettivi formativi minimi, previa chiara ed analitica motivazione, in caso di:
  - quattro insufficienze non gravi (voto 5)
  - due insufficienze gravi (voto 4) ed una non grave (voto 5) tenuto però conto degli elementi sotto elencati:
    - regolare frequenza scolastica e partecipazione responsabile alla attività didattica curricolare;
    - miglioramento del rendimento scolastico complessivo rispetto al punto di partenza;
    - raggiungimento degli obiettivi comportamentali;
    - raggiungimento degli obiettivi trasversali;
    - partecipazione all'iniziativa integrative deliberate dal consiglio di classe.

### LO STUDENTE **NON È AMMESSO** ALLA CLASSE SUCCESSIVA NEL CASO DI

- voto di condotta inferiore a sei;
- più di due insufficienze gravi (voto 4 o inferiore)
- più di due insufficienze non gravi (voto 5) accompagnate da più insufficienze gravi (voto 4 o inferiore), nonché dalla mancata acquisizione delle competenze formative prefissate che gli impediscono di seguire proficuamente il programma di studio dell'anno scolastico successivo.

La mancata ammissione dello studente alla classe successiva deve essere motivata dal Consiglio di Classe.



Ai fini della valutazione finale si tiene conto anche:

- della frequenza, dell'interesse, dell'impegno e del comportamento degli alunni in tutti i momenti dell'attività didattica, compresi gli interventi integrativi (viaggi d'istruzione, visite guidate e aziendali, stage, certificazioni linguistiche, partecipazione ad attività extra-curricolari ecc...);
- della specificità delle esperienze culturali, delle attitudini personali e del percorso formativo di ogni singolo studente;
- delle esperienze di PCTO (percorsi per le competenze trasversali e di orientamento).

Le proposte di voto dovranno scaturire dalla valutazione degli obiettivi disciplinari attraverso un congruo numero di prove scritte, orali, grafiche e pratiche, sia da una attenta valutazione del processo di avvicinamento alle mete formative comuni (là dove non fossero state pienamente raggiunte); nel caso della suddivisione dell'anno scolastico in trimestre e pentamestre di norma e proporzionalmente alla distribuzione oraria delle discipline le prove richieste non saranno inferiori a:

- ❖ due per la valutazione intermedia;
- ❖ tre per la valutazione finale.

Nei confronti degli studenti per i quali in sede di scrutinio finale è constatato il mancato conseguimento della sufficienza in una o più discipline, che non comporti tuttavia un immediato giudizio di non promozione, il consiglio di classe procede all'attribuzione del debito formativo da saldare, secondo calendario, prima dell'inizio dell'anno scolastico successivo. Il coordinatore comunicherà alle famiglie la motivazione della decisione assunta dal consiglio di classe; i docenti delle discipline oggetto di recupero specificheranno la natura delle carenze riscontrate, i contenuti e le parti di programma da recuperare, gli obiettivi del recupero declinati in termini di conoscenze e di abilità/capacità/competenze.

L'istituto, su indicazione dei consigli di classe e compatibilmente con le disponibilità economiche, organizza corsi di recupero per gli alunni con debito.

Il saldo del debito potrà risultare da prova scritta, orale o pratica. Lo studente è ammesso alla classe successiva, se tutti i debiti riportati nello scrutinio di giugno risultano superati.