



**PROGETTO DI ISTITUTO  
TRIENNALE  
2020-2023**

## Dove siamo

Via Brigata Acqui, 15 - 38122 Trento

Google Maps: [link](#)

## Come contattarci

**Telefono:** 0461 216811

**Email:** [istituto.tecnico@buonarroti.tn.it](mailto:istituto.tecnico@buonarroti.tn.it)

**Pec:** [buonarroti@pec.provincia.tn.it](mailto:buonarroti@pec.provincia.tn.it)

**SITO WEB:** <https://www.buonarroti.tn.it/>

---

# Indice

|                                                                            |           |
|----------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>PREMESSA</b>                                                            | <b>3</b>  |
| <b>1. VISION E MISSION DELL'ISTITUTO</b>                                   | <b>3</b>  |
| a. Identità dell'istruzione tecnica                                        | 3         |
| b. Finalità e scelte educative                                             | 4         |
| <b>2. LE SCELTE STRATEGICHE E GLI INTERVENTI A SUPPORTO DELLA QUALITÀ</b>  | <b>5</b>  |
| a. Innovazione tecnologica e didattico-pedagogica                          | 5         |
| b. Apertura al Territorio e alleanze educative                             | 6         |
| c. Internazionalizzazione                                                  | 7         |
| d. Sviluppo sostenibile                                                    | 8         |
| <b>3. L'OFFERTA FORMATIVA</b>                                              | <b>10</b> |
| a. Traguardi attesi e prospettive in uscita                                | 10        |
| b. Insegnamenti e quadro orario                                            | 11        |
| c. Curricolo d'Istituto                                                    | 17        |
| d. Educazione Civica e alla Cittadinanza                                   | 22        |
| e. Alternanza Scuola - Lavoro                                              | 24        |
| f. Valutazione degli apprendimenti                                         | 25        |
| g. Comunicazione esterna e sito web                                        | 26        |
| h. Coinvolgimento alla vita scolastica di studentesse, studenti e genitori | 26        |
| <b>4. LA PROGETTAZIONE EDUCATIVA E DIDATTICA</b>                           | <b>27</b> |
| a. Progetti di Istituto (link)                                             | 27        |
| b. Progetti di Dipartimento (link)                                         | 27        |
| c. Progetti con partnership esterna (link)                                 | 27        |

## PREMESSA

Il Progetto di Istituto Triennale dell'ITT *Michelangelo Buonarroti* rappresenta il documento fondamentale attraverso il quale la scuola definisce la propria identità culturale e progettuale e legittima la propria azione educativa, tenuto conto delle esigenze del contesto culturale, sociale ed economico.

Esso esplicita principi ispiratori, modelli organizzativi e modalità di partecipazione e relazione con il territorio, in coerenza con le risorse finanziarie, umane e organizzative assegnate all'Istituzione scolastica.

Il Progetto costituisce uno strumento di miglioramento e qualificazione dell'offerta formativa, tenuto conto del Rapporto di Autovalutazione (RAV) e degli indirizzi e scelte strategiche per la gestione e l'amministrazione dell'Istituto definiti dalla Dirigente nel Piano triennale delle attività 2020-23 approvato dal Consiglio dell'Istituzione in data 20 dicembre 2020.

## 1. VISION E MISSION DELL'ISTITUTO

### a. Identità dell'istruzione tecnica

*“La tecnologia non tiene lontano l'uomo dai grandi problemi della natura, ma lo costringe a studiarli più approfonditamente”* (Antoine De Saint-Exupéry)

Le Linee guida per il passaggio al nuovo ordinamento (DPR 15 marzo 2010, articolo 8, comma 3) definiscono gli istituti tecnici come vere e proprie **“scuole dell'innovazione”** poiché sono chiamati ad operare scelte orientate permanentemente al cambiamento e, allo stesso tempo, a favorire attitudini all'autoapprendimento, al lavoro di gruppo e alla formazione continua.

Agli istituti tecnici è affidato il compito di far acquisire alle studentesse e agli studenti non solo le competenze necessarie al mondo del lavoro e delle professioni, ma anche le capacità di comprensione e applicazione delle innovazioni che lo sviluppo della scienza e della tecnica continuamente produce.

L'Istituto Buonarroti, in linea con tali finalità, cerca di superare la separazione tra la cultura umanistica e quella scientifica, il rapporto sequenziale tra teoria e pratica e il primato dei saperi teorici in nome di un **umanesimo tecnologico**. Intende formare giovani responsabili ed equilibrati, capaci di inserirsi costruttivamente nella società, in grado di rispondere alle molteplici sfide della vita contemporanea e di stare al passo con il progresso culturale, tecnologico e scientifico.

Perno di tale visione sono i **laboratori**, luoghi privilegiati per la costruzione di competenze attraverso l'atteggiamento attivo delle studentesse e degli studenti nei confronti della conoscenza e il passaggio dall'informazione alla formazione.

Il laboratorio non va però inteso solo come luogo fisico, bensì come momento in cui le studentesse e gli studenti sono attivi, formulano le proprie ipotesi e ne verificano le conseguenze, discutono e argomentano le

proprie scelte, costruendo significati. In altre parole, il laboratorio va inteso come modalità di lavoro che incoraggia la sperimentazione e la progettualità, stimola la curiosità e la creatività.

Le attività laboratoriali sono favorite dalla presenza non solo di spazi dedicati e attrezzati con specifiche e qualificate tecnologie, ma anche di setting d'aula che facilitano la condivisione della conoscenza, la ricerca, la riflessione e la collaborazione.

Le studentesse e gli studenti dell'Istituto, quindi, non solo acquisiscono il metodo scientifico e il sapere tecnologico, ma affinano anche **il gusto della ricerca, la curiosità e l'immaginazione**. Tali competenze permettono loro di affrontare con successo le richieste della società, del mondo del lavoro e di completare la propria formazione tecnica e culturale attraverso gli studi universitari in tutti i settori.

## **b. Finalità e scelte educative**

Il percorso formativo dell'Istituto è finalizzato alla **crescita educativa, culturale e professionale delle studentesse e degli studenti** attraverso il sapere, il saper fare e l'agire, senza tralasciare **l'autonoma capacità di giudizio e la responsabilità personale**.

Le conoscenze disciplinari e l'esercizio delle competenze di cittadinanza attiva consentono alle studentesse e agli studenti non solo di orientarsi ed inserirsi proficuamente nella realtà economica e produttiva nazionale ed europea, ma anche di accedere ai diversi corsi universitari.

Tra le competenze di cittadinanza attiva necessarie alle studentesse e agli studenti per la propria realizzazione personale e per essere cittadini dell'Europa e del mondo risultano prioritarie:

- **la comunicazione “multilinguistica”**, la capacità di utilizzare diverse lingue in modo appropriato ed efficace per interagire con chi parla un idioma differente dal nostro, per allargare gli orizzonti e apprezzare differenti culture, pur mantenendo la propria identità;
- **la competenza digitale**, l'abilità di usare con spirito critico le tecnologie informatiche in ambito lavorativo e comunicativo come strumento per la cittadinanza attiva e l'inclusione sociale, pur nella consapevolezza dei possibili rischi connessi al loro utilizzo;
- **l'imparare a imparare**, l'abilità di organizzare il proprio apprendimento sia individualmente che in gruppo, a seconda delle proprie necessità e delle opportunità per continuare ad apprendere lungo tutto l'arco della vita;
- **le competenze imprenditoriali**, la capacità di agire sulla base di idee e opportunità e di trasformarle in valori per gli altri traducendo le idee in azione. È la capacità di pianificare e gestire progetti per raggiungere obiettivi coerenti con il contesto in cui si è inseriti;



1. *Journal of the American Medical Association*, 1997; 277: 1001-1005.

[illegible]



L'innovazione didattica consente un'offerta formativa che, nella pluralità di indirizzi, forma cittadini orientati a un contesto internazionale, aperti al cambiamento, motivati alla progettualità, capaci di gestire la complessità per vivere con responsabilità la dimensione umana, per inserirsi con competenza e creatività nel mondo del lavoro e della formazione sia terziaria non accademica (Alta Formazione) che universitaria.

### b. Apertura al Territorio e alleanze educative

*«La scuola è una forma di vita sociale, una comunità in miniatura, una comunità che ha un'interazione continua con altre occasioni di esperienza associata al di fuori delle mura della scuola»* (John Dewey, *Democrazia e educazione*).

Per la crescita e la valorizzazione del territorio sono necessari il dialogo e l'alleanza fra tutti i soggetti che vi operano. In questa prospettiva, indubbiamente strategica risulta per il Buonarroti l'apertura al territorio, intesa come forte e significativa attenzione alle collaborazioni con la pluralità dei soggetti esterni, siano essi istituzioni scolastiche in rete, enti locali pubblici o privati, realtà economiche, centri universitari o di ricerca.

Nel rispetto delle differenze di ruolo e di funzione, ciascuna entità è infatti coinvolta in un'azione di **corresponsabilità educativa** nei confronti delle studentesse e degli studenti in un'ottica sinergica che ha come obiettivo il superamento della frammentazione e del policentrismo degli interventi formativi.

Proprio per consolidare le alleanze educative, cogliere gli stimoli innovativi provenienti dal mondo produttivo ed accademico ed essere sempre più capace di leggere ed interpretare i bisogni formativi e le prospettive di sviluppo del territorio, fin dal 2014 il Buonarroti ha costituito un proprio **Comitato Tecnico Scientifico** che vede la partecipazione di docenti, esperti del **mondo del Lavoro, delle professioni, dell'Università e della**



**Ricerca.** Nel prossimo triennio si cercherà di valorizzare ulteriormente la collaborazione con il CTS e il coinvolgimento dello stesso nelle scelte strategiche dell'Istituto.

L'Istituto partecipa inoltre a **progetti e iniziative in ambito provinciale, nazionale ed europeo**, aderendo a proposte esterne e promuovendone di propria iniziativa. L'apertura al territorio favorisce il consolidamento di alleanze educative formalizzate anche attraverso specifici **accordi di rete** per arricchire le proposte culturali e didattiche della scuola e favorire l'innovazione.

In tale prospettiva assume particolare rilevanza l'adesione dell'Istituto alle **Rete scuole superiori di Trento**, per la progettazione e organizzazione di attività progettuali che vedono il coinvolgimento di studentesse, studenti e docenti dei vari istituti cittadini.



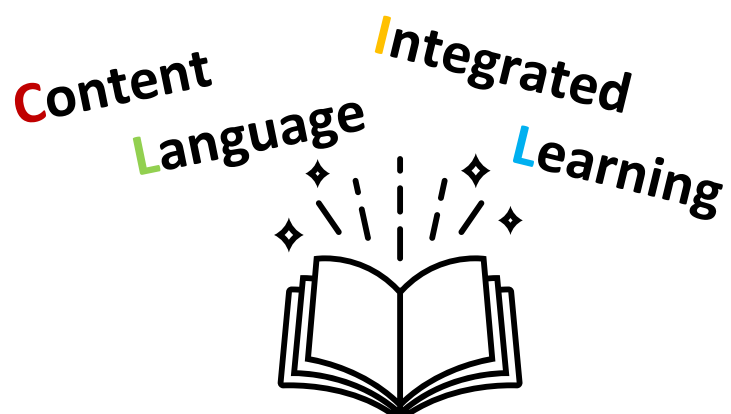
### c. Internazionalizzazione

L'ITT Buonarroti intende proseguire e rinforzare il suo programma di Internazionalizzazione in linea con le priorità dell'Unione Europea che riconosce nella mobilità transnazionale, nel multiculturalismo e nella conoscenza delle lingue straniere uno strumento di crescita, occupazione e competitività. Le attività proposte offrono occasioni di **sviluppo professionale per i docenti** e opportunità formative e innovative per le studentesse e gli studenti mirando alla crescita personale e a un migliore inserimento nel mondo degli studi e del lavoro.

L'ITT Buonarroti è un centro di innovazione e di collaborazione nella ricerca internazionale, nonché ente gestore di numerosi progetti a livello nazionale ed europeo che rispondono alle richieste di un mondo globalizzato. La **mobilità internazionale delle studentesse e degli studenti** è promossa attraverso programmi Erasmus+, progetti FSE per esperienze di tirocinio all'estero, bandi locali, partnership, scambi e soggiorni linguistici, volti ad un'effettiva fruizione dei diritti di cittadinanza attiva.

Al fine di potenziare le competenze nelle lingue comunitarie, inglese e tedesca, le lezioni curriculari sono integrate con:

- un cospicuo monte ore di lezioni con metodologia CLIL, ossia una metodologia didattica che prevede l'insegnamento di contenuti in lingua straniera per favorire sia l'acquisizione di conoscenze disciplinari, nel nostro Istituto prioritariamente tecnico scientifiche, sia l'apprendimento della lingua inglese e tedesca;
- corsi pomeridiani di potenziamento per il conseguimento di certificazioni linguistiche in lingua inglese (B1, B2 e C1) e tedesca (B1);
- incontri settimanali di conversazione in lingua inglese distinti per livello B1 e B2 con il lettore madrelingua su argomenti di attualità e di carattere scientifico per migliorare la fluency e valorizzare le eccellenze;
- esperienze di tirocinio all'estero della durata di un mese, realizzate con finanziamenti FSE, in cui i partecipanti vengono inseriti in realtà lavorative coerenti con l'indirizzo di studi e vivono in famiglia aprendo i propri orizzonti al confronto interculturale e alle possibilità di sbocchi professionali anche in contesto europeo.



#### **d. Sviluppo sostenibile**

*"Lo sviluppo sostenibile è quello sviluppo che consente alla generazione presente di soddisfare i propri bisogni senza compromettere la possibilità delle generazioni future di soddisfare i propri"* (Rapporto Brundtland)

Lo sviluppo sostenibile si inserisce nell'intero percorso scolastico come area di apprendimento trasversale. La scuola è il luogo privilegiato per realizzare **progetti educativi sull'ambiente, la sostenibilità, il patrimonio culturale, la cittadinanza globale**. Tali progetti stimolano nelle studentesse e negli studenti la consapevolezza di far parte di una **comunità** e potenziano la sensibilità ai temi del benessere personale e collettivo, l'attenzione ai cambiamenti climatici e l'adozione di corretti stili di vita per costruire società inclusive, giuste e pacifiche.

In coerenza con tali premesse, obiettivo strategico del Buonarroti è l'educazione modulata sulle diverse dimensioni della sostenibilità, come sancito a livello internazionale con l'**Agenda 2030**:

- **sostenibilità ambientale** ovvero la tutela dell'ecosistema e il rinnovamento delle risorse naturali;
- **sostenibilità sociale** cioè la capacità di garantire le condizioni di benessere umano equamente distribuite;

- **sostenibilità economica** ossia la capacità di un sistema economico di produrre reddito e lavoro in maniera duratura.

Questa visione costituisce un valore imprescindibile per i **futuri tecnici e per i cittadini del domani** che dovranno contribuire alla diffusione e al rafforzamento della cultura dell'**economia circolare** *“per diventare membri attivi di società sempre più complesse e sviluppare la capacità di anticipare e risolvere problemi sempre nuovi”* (Programma di Sviluppo Provinciale della XVI Legislatura).



In questa logica nel prossimo triennio in tutti gli indirizzi di studio si conta di sviluppare ulteriormente i progetti e i percorsi interdisciplinari che favoriscono lo sviluppo in studentesse e studenti delle competenze chiave e trasversali con attenzione alla sostenibilità, con particolare attenzione ai progetti green che valorizzano una visione integrata delle competenze, come già sperimentato con successo nello scorso anno scolastico (Coster Academy e Lean System, per citarne alcuni).

La salute, il benessere e la sostenibilità sono strettamente interconnessi, come evidenziato nell'Obiettivo di sviluppo sostenibile n. 3 delle Nazioni Unite, che intende garantire le condizioni per lo sviluppo del capitale umano e la prosperità globale.

La Strategia Nazionale di Sviluppo Sostenibile si basa, infatti, su un approccio multidimensionale per superare le disuguaglianze economiche, ambientali e sociali e perseguire così uno sviluppo sostenibile, equilibrato ed inclusivo.

In tale prospettiva le attività di Educazione alla Salute promosse dall'Istituto all'interno del Centro informazione e consulenza (C.I.C.) intendono promuovere nelle studentesse e negli studenti modelli di vita sana, benessere psicologico e relazionale. Allo scopo di prevenire il disagio giovanile è attivo anche il servizio di consulenza psicologica quale spazio di ascolto a disposizione di tutta la comunità scolastica (studentesse, studenti, genitori, docenti e personale ATA).

### 3. L'OFFERTA FORMATIVA

#### **a. Traguardi attesi e prospettive in uscita**

##### **Linee generali**

L'identità degli istituti tecnici si caratterizza per una **solida base culturale di carattere scientifico e tecnologico** acquisita attraverso conoscenze e competenze generali e specifiche delle aree di indirizzo. L'azione educativa è finalizzata alla valorizzazione della persona mediante l'apporto integrato degli strumenti culturali offerti dalla scuola e dalle esperienze individuali e di team in contesti reali. Il sapere e il saper fare acquisiti consentono alle studentesse e agli studenti di essere e agire con maggiore consapevolezza nella società.

In linea con le indicazioni dell'Unione Europea, tutti gli indirizzi hanno l'obiettivo di fornire alle studentesse e agli studenti una preparazione e competenze adeguate per un rapido inserimento nel **mondo del lavoro, per l'accesso all'università e all'istruzione e formazione tecnica superiore**.

Il percorso si caratterizza per la presenza di un rapporto equilibrato tra area d'istruzione generale e area di indirizzo. La prima è maggiore nei primi due anni per potenziare le competenze comunicative, relazionali, tecniche e linguaggi in aree diverse. La formazione di indirizzo è invece preponderante nel secondo biennio e nell'ultimo anno durante i quali si rafforzano le competenze specialistiche.

Il raggiungimento dei risultati nelle due aree (generale e d'indirizzo) richiede la progettazione di percorsi congiunti in cui si integrino conoscenze e competenze diverse e approcci didattici innovativi che pongano **al centro del processo formativo le studentesse e gli studenti con le loro specificità**.

Di qui l'impegno dell'Istituto a sostenere metodologie attive e cooperative come la Flipped classroom, il Cooperative Learning, il PBL Project Based Learning, il Design Thinking, ecc. con particolare attenzione anche alla formazione digitale dei docenti.

I percorsi degli istituti tecnici hanno durata quinquennale e si concludono con il conseguimento di diplomi di istruzione secondaria superiore in relazione ai settori e agli indirizzi di seguito riportati. Obiettivi prioritari del percorso formativo sono sostenere lo sviluppo delle professioni tecniche a livello terziario mediante le specializzazioni richieste dal mondo del lavoro e promuovere le competenze necessarie al proseguimento degli studi a livello universitario.

##### **Competenze trasversali**

L'interazione tra l'area generale e l'area tecnico-scientifica è raggiunta attraverso l'acquisizione di competenze trasversali comuni:

utilizzo del patrimonio lessicale ed espressivo della lingua italiana secondo le esigenze dettate dal contesto socio-culturale;

- a. utilizzo degli strumenti culturali e metodologici per promuovere un atteggiamento razionale, critico e responsabile nei confronti della realtà e dei suoi problemi;
- b. promozione dell'apprendimento permanente;

- c. padronanza della lingua inglese e di un'altra lingua comunitaria per scopi comunicativi e di inserimento nei contesti professionali;
- d. utilizzo del linguaggio e dei metodi propri della matematica per organizzare adeguatamente informazioni qualitative e quantitative;
- e. identificazione e applicazione di metodologie tecniche per la gestione di progetti;
- f. redazione di relazioni tecniche e documentazione di attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali;
- g. utilizzo di strategie di comunicazione in contesti organizzativi e professionali.

### **b. Insegnamenti e quadro orario**

Il percorso è strutturato in un primo biennio comune e in tre anni di indirizzo suddivisi in un secondo biennio e un quinto anno. Al termine dei cinque anni è possibile entrare nel mondo del Lavoro o proseguire gli studi con l'accesso all'Università o ai centri per l'Alta Formazione.



### **PRIMO BIENNIO**

Il primo biennio ha lo scopo di formare le studentesse e gli studenti su competenze culturali di base assieme a quelle tecniche e scientifiche. Il percorso si è profondamente evoluto nel corso degli anni, modificando approcci e modalità didattiche, tutte focalizzate sulla centralità della persona. Vengono valorizzate le attività che potenziano le competenze comunicative grazie anche alle relazioni interpersonali incentivate all'interno delle classi.

La forte attenzione dedicata all'interazione tra pari e allo sviluppo delle competenze relazionali determina da un lato una crescita armonica del gruppo classe, dall'altro la possibilità di sviluppare le capacità progettuali dei singoli.

Particolare rilevanza viene data alla **didattica laboratoriale**, modalità peculiare dell'insegnamento delle discipline tecnico-scientifiche, che consente di acquisire il sapere attraverso il fare pensando. Fortemente incentrata sulla risoluzione di problemi (Problem Based Learning), essa permette di sviluppare competenze trasversali quali la capacità di lavorare in gruppo, di operare approfondimenti in autonomia e di documentare con efficacia le attività svolte.

Finalità del primo biennio è fornire le competenze di base necessarie per affrontare le discipline specialistiche. Per tale ragione, nel secondo anno, in vista della scelta dell'indirizzo, viene proposta, a fini orientativi, la sperimentazione delle diverse discipline caratterizzanti ciascun indirizzo.

La **didattica** del primo biennio ha i seguenti obiettivi:

- acquisire una solida base culturale a carattere umanistico, scientifico e tecnologico;
- imparare a imparare concentrandosi più sul metodo che sul contenuto;
- utilizzare una didattica laboratoriale e improntata alla progettualità;
- potenziare il metodo di studio e l'autonomia di lavoro risolvendo problemi;
- individuare collegamenti e relazioni interpretando le informazioni;
- orientarsi progressivamente al futuro anche nella scelta dell'indirizzo di studio.

(Quadro orario)

(Piani di studio di Istituto)

### **Tempo scuola**

Il primo biennio è organizzato secondo due opzioni di tempo scuola:

- Tempo scuola su cinque giorni (dal lunedì al venerdì) con due rientri pomeridiani.
- Tempo scuola su sei giorni (dal lunedì al sabato) con al massimo un rientro pomeridiano.

| TEMPO SCUOLA PRIMO BIENNIO |                                |
|----------------------------|--------------------------------|
| 5 GIORNI                   | 6 GIORNI                       |
| 2 RIENTRI POMERIDIANI      | MASSIMO UN RIENTRO POMERIDIANO |

### **Progetto Didattica Digitale: classi iPad primo biennio**

All'interno del primo biennio l'offerta formativa prevede l'attivazione di **sezioni tablet (tempo scuola su cinque giorni con due rientri pomeridiani)** con uso di device mobili di proprietà delle studentesse e degli studenti in un ambiente di apprendimento potenziato da strumenti digitali: iPad, Apple TV, LIM, applicazioni per la didattica e per la produzione di materiali, per lo studio individuale e l'elaborazione testuale.

Il rapporto scuola-famiglia è formalizzato da un patto formativo ([link](#)) che stabilisce le linee generali dell'uso dei dispositivi e dell'impegno richiesto. Docenti, studentesse e studenti sono supportati dal team guidato dagli Animatori digitali che coordina la proposta formativa.

Obiettivo prioritario del Progetto Didattica Digitale è la sperimentazione di nuovi ambienti di apprendimento più partecipativi e inclusivi, attraverso l'adozione di nuove metodologie (*problem solving, flipped classroom, project based learning*) e l'utilizzo di spazi appositamente predisposti in conformità alle direttive del Piano Nazionale Scuola Digitale del MIUR ([link](#)), del Piano digitale della Provincia Autonoma di Trento e delle indicazioni europee per lo sviluppo delle competenze trasversali.

Attraverso l'adozione di tecnologie digitali nel processo di insegnamento/apprendimento si modifica la didattica e il rapporto docente-studente, promuovendo un approccio allo stesso tempo flessibile, cooperativo e personalizzato che vede il discente protagonista del proprio percorso di apprendimento.

La lezione diventa così laboratorio didattico in cui le studentesse e gli studenti partecipano attivamente: ricercano contenuti, elaborano materiali anche multimediali e, guidati dai docenti, contribuiscono alla costruzione di progetti specifici individuali o collettivi.

[\(Quadro orario\)](#)

### **Corso Digital Science - informatica**

Il corso Digital Science, approvato dalla Giunta Provinciale con Delibera n.2025 del 19/10/2018 e attivato nell'anno scolastico 2019-2020, è un percorso didattico quinquennale (**tempo scuola su cinque giorni con due rientri pomeridiani**) per studentesse e studenti desiderosi di immergersi nel futuro del mondo digitale.

Questo percorso di eccellenza fortemente innovativo è stato co-progettato con università, enti di ricerca, aziende locali e nazionali che hanno partecipato fin da subito alla definizione del piano formativo e del profilo in uscita.

Già nel primo biennio il potenziamento della matematica e dell'informatica, assieme all'utilizzo di ambienti di apprendimento avanzati e ben attrezzati, consente alle studentesse e agli studenti lo sviluppo delle competenze di indirizzo, dal pensiero computazionale alla creatività.

Oltre ad una solida preparazione linguistica e umanistica, è previsto anche il potenziamento delle lingue comunitarie con lo studio della lingua tedesca fino alla classe terza e la codocenza del lettore madrelingua inglese in discipline di indirizzo.

Un'ulteriore importante caratterizzazione del corso riguarda il raggiungimento di competenze specialistiche e trasversali tramite lo sviluppo di progetti in collaborazione con partner esterni, aziende e centri di ricerca. L'apprendimento basato su progetti consente inoltre lo sviluppo delle soft skills e l'avvicinamento a tematiche emergenti quali la cyber security e gli autonomous systems.

L'obiettivo finale è preparare tecnici di successo che, oltre ad affrontare gli studi universitari, possano operare per la continua evoluzione dei processi digitali del mondo del lavoro e della ricerca.

[\(Quadro orario\)](#)

[\(Profili in uscita e Piani di studio di Istituto\)](#)

## **SECONDO BIENNIO E QUINTO ANNO**

Il secondo biennio e il quinto anno si caratterizzano per una forte impronta specialistica. Le studentesse e gli studenti, al termine del biennio comune, possono indirizzarsi a:

- a. Meccanica, Meccatronica ed Energia;
- b. Elettrotecnica e Automazione;
- c. Informatica e Telecomunicazioni;
- d. Chimica;
- e. Costruzione, Ambiente e Territorio.

## **MECCANICA, MECCATRONICA ED ENERGIA**

### **Articolazione Meccanica e Meccatronica**

Il Tecnico in Meccatronica acquisisce competenze sui materiali, sulle macchine e sui dispositivi industriali, collabora alla progettazione, alla costruzione e al collaudo di macchinari e prodotti. Contribuisce inoltre all'innovazione e all'adeguamento tecnologico ed organizzativo delle imprese per aumentare gli standard di qualità, competitività e sicurezza.

### **Articolazione Energia**

Il Tecnico in Energia acquisisce le competenze per la progettazione, il collaudo, la gestione e la manutenzione di impianti industriali e civili. È in grado di intervenire nei processi di conversione, di gestione e di utilizzo dell'energia, rinnovabile e non, per ottimizzare il consumo energetico nel rispetto delle normative sulla tutela dell'ambiente.

[\(Profili in uscita e Piani di studio di Istituto\)](#)

## **ELETTROTECNICA ELETTRONICA E AUTOMAZIONE**

### **Articolazione Elettrotecnica**

Il tecnico specializzato in elettrotecnica sa affrontare e documentare le problematiche relative a: progettazione di sistemi di produzione di energia anche da fonti rinnovabili; linee per la distribuzione elettrica in BT; progettazione e collaudo di macchine elettriche; progettazione e gestione di sistemi domotici; è in grado progettare, gestire e programmare sistemi di automazione industriale basati su PLC, azionare motori elettrici in corrente continua e corrente alternata.

### **Articolazione Automazione**

Il Tecnico in Automazione acquisisce una preparazione interdisciplinare che integra le più avanzate tecnologie dell'elettronica e dell'informatica per progettare dispositivi e sistemi atti al controllo automatico di processi,

macchine, impianti e robot industriali. Si approfondiscono in particolare la programmazione di microcontroller, PLC e FPGA, la gestione e la trasmissione dati.

[\(Profili in uscita e Piani di studio di Istituto\)](#)

## **INFORMATICA E TELECOMUNICAZIONI**

### **Articolazione Informatica**

Il Tecnico Informatico è in grado di progettare e sviluppare applicativi software, reti informatiche, servizi Internet in cloud e mobile, database. Opera in modo qualificato per la configurazione di hardware e software dei sistemi informativi aziendali.

### **Articolazione Telecomunicazioni**

Il Tecnico in Telecomunicazioni è in grado di operare nell'ambito dei dispositivi elettronici e dei sistemi di telecomunicazione con competenze di analisi, comparazione, progettazione e installazione. Acquisisce abilità di progettazione, sviluppo e gestione di reti locali e applicazioni per servizi a distanza.

[\(Profili in uscita e Piani di studio di Istituto\)](#)

## **CHIMICA**

### **Articolazione Chimica e Materiali**

Il Tecnico in Chimica dei Materiali ha competenze approfondite relative alla sintesi e all'analisi di prodotti chimici in tutti i settori biologico, farmaceutico, e nella gestione e controllo di impianti chimici. È in grado di effettuare le analisi strumentali chimico-biologiche, di studiare i materiali e di intervenire sui processi di produzione.

### **Articolazione Biotecnologie Ambientali**

Il Tecnico in Biotecnologie Ambientali ha competenze specifiche nella gestione di impianti chimici, biologici, sulle emissioni inquinanti e nell'uso di tecnologie a basso impatto ambientale. È in grado di inserirsi in maniera qualificata nei processi di protezione e controllo ambientale.

### **Articolazione Biotecnologie Sanitarie**

Il Tecnico in Biotecnologie Sanitarie ha competenze per applicare tecnologie sanitarie in campo biomedico, farmaceutico, alimentare per la prevenzione, il controllo di qualità, e l'analisi microbiologica. È in grado di inserirsi in modo qualificato in campo medico, paramedico o nel settore alimentare.

[\(Profili in uscita e Piani di studio di Istituto\)](#)

### COSTRUZIONE, AMBIENTE E TERRITORIO

#### Articolazione Costruzioni Ambiente e Territorio

Il Tecnico in Costruzioni, Ambiente e Territorio progetta edifici, infrastrutture, arredi interni ed esterni. Effettua rilievi del territorio e lo rappresenta. Organizza in sicurezza i cantieri, esegue valutazioni di immobili e accertamenti catastali. Sa effettuare prove di laboratorio sui materiali.

#### Articolazione Geotecnico

Il Tecnico Geotecnico tutela e valorizza il territorio, progetta interventi di prevenzione e protezione civile. Effettua rilievi del territorio e lo rappresenta, progetta opere idrauliche, di difesa e di consolidamento del suolo. Sa eseguire prove di laboratorio sui materiali.

#### (Profili in uscita e Piani di studio di Istituto)

### EDUCAZIONE PER ADULTI-CORSI SERALI

L'offerta formativa dell'Istituto è completata dai corsi serali, con Esame di Stato finale, per il Secondo periodo (classi Terze e Quarte) e per il terzo periodo (classi Quinte), nei seguenti indirizzi:

- COSTRUZIONI, AMBIENTE E TERRITORIO
- INFORMATICA E TELECOMUNICAZIONI (articolazione INFORMATICA)
- ELETTRONICA ED ELETTROTECNICA (articolazione AUTOMAZIONE)

I corsi per adulti coprono i bisogni scolastici di un'utenza che non ha trovato e non trova una collocazione nei percorsi scolastici diurni, rendendo possibile l'accesso ad un diploma di carattere tecnico che difficilmente potrebbe essere raggiunto da chi, interrotti gli studi per i motivi più diversi, ritrova il desiderio o è spinto dalla necessità di una crescita culturale e lavorativa, in linea con Regolamento dell'educazione degli adulti e dei corsi serali, approvato con il D.P.R. 18 dicembre 2015, n. 20/34.

Per favorire l'accesso ai corsi, il reinserimento e il successo formativo delle studentesse e degli studenti adulti, i percorsi sono strutturati in 3 periodo didattici: il primo periodo corrisponde alle classi prima e seconda, il secondo periodo alla terza e quarta classe, il terzo periodo alla classe quinta. La didattica è organizzata **per unità di apprendimento (UdA)** ed è possibile procedere all'iscrizione per il primo e per il secondo periodo didattico in qualsiasi momento dell'anno.

Le competenze acquisite in precedenti esperienze lavorative possono essere valorizzate attraverso procedure di **riconoscimento crediti** e personalizzazione del corso formalizzati nel **Piano Formativo Individualizzato (PFI)**. Questo rende possibile l'esonero della frequenza per le UdA accreditate e quindi l'abbreviazione del percorso scolastico.

L'orario delle lezioni è dal lunedì al venerdì con la possibilità di usufruire di una quota di **FAD (formazione a distanza)**, prevista dal Regolamento, per un numero complessivo di 25 ore settimanali.

Il riconoscimento dei crediti e l'organizzazione della didattica modulare organizzata in 3 periodi favoriscono il successo formativo delle studentesse e degli studenti lavoratori.

**(Costruzioni Ambiente e Territorio - Quadro orario)**

**(Informatica e Telecomunicazioni art. Informatica - Quadro orario)**

**(Elettronica ed Elettrotecnica art. Automazione - Quadro orario)**



### **c. Curricolo d'Istituto**

Il curriculum è espressione della libertà di insegnamento e dell'autonomia scolastica. Al tempo stesso esprime le scelte, la progettualità della comunità professionale docente e l'identità dell'Istituto scolastico.

Nel definire il curriculum l'Istituto ha prestato particolare attenzione alle specificità del contesto di riferimento, alle attese e alle criticità che lo caratterizzano, alle risorse che si possono utilizzare in un rapporto di reciprocità culturale e didattica con l'ambiente.

In tale ottica assumono valore fondamentale le certificazioni (linguistiche e tecniche), il lavoro per progetti, la didattica orientativa, l'inclusione, la valorizzazione delle eccellenze, l'educazione alle pari opportunità e il coinvolgimento alla vita scolastica di studentesse, studenti e genitori.

#### **Certificazioni Linguistiche**

Potenziare e migliorare l'apprendimento linguistico e certificare la competenza acquisita sono obiettivi prioritari dell'Istituto. La competenza multilinguistica rafforza la dimensione europea e favorisce una migliore

comprensione delle altre culture, contribuendo in tal modo allo sviluppo delle competenze di cittadinanza e di democrazia. Essere fluenti in una o più lingue straniere, inoltre, costituisce un significativo vantaggio nella ricerca di occupazione e nel proseguimento degli studi oltre i confini nazionali.

L'Istituto supporta le studentesse e gli studenti nel raggiungimento dei livelli di competenza richiesti dai Piani di studio provinciali e dalla normativa nazionale - livello B1 del Quadro comune europeo di riferimento per la conoscenza delle lingue (QCER) al termine del primo biennio e livello B2 alla fine del quinto anno - attraverso i programmi ordinari curriculari e corsi pomeridiani extracurriculari.

Per la lingua tedesca l'Istituto propone corsi per il conseguimento della certificazione DSD1 (Deutsches Sprachdiplom) corrispondente al livello B1 del QCER.

Per la lingua inglese vengono proposte le certificazioni Cambridge PET (Preliminary English Test) e FCE (First Certificate in English) corrispondenti rispettivamente ai livelli B1 e B2, offrendo specifici corsi preparatori. Alle studentesse e agli studenti interessati viene inoltre proposta la partecipazione alla certificazione C1 Advanced fornendo informazioni e materiali per poter sostenere l'esame in autonomia presso un ente accreditato.

### **Certificazioni Tecniche**

La rapida e continua evoluzione della società influenza tutti i settori della produzione e il mondo del lavoro e richiede profili e competenze sempre più specifiche per misurarsi con realtà competitive e complesse.

Per tale motivo l'offerta formativa dell'Istituto si arricchisce con progetti didattici di eccellenza che prevedono corsi finalizzati al raggiungimento di competenze spendibili in settori specifici o di certificazioni tecniche. Le certificazioni permettono di far fronte ai profondi cambiamenti e forniscono alle studentesse e agli studenti un passaporto verso il mondo del lavoro.

L'Istituto è tra l'altro sede di Cisco Networking Academy e, con il coordinamento di eForHum – Academy Support Center in Milano e la presenza di Instructor certificati, è autorizzato ad erogare i percorsi formativi per il conseguimento della Certificazione Cisco CCNA Routing&Switching in ambito Industriale.

### **Lavoro per progetti**

L'Istituto pone fra i suoi obiettivi la costante innovazione delle metodologie didattiche che i docenti applicano al fine di rendere attivo il processo di apprendimento, aumentare la motivazione, migliorare i livelli di competenza, nonché personalizzare l'offerta formativa.

L'attenzione all'innovazione metodologica è supportata anche dai corsi di aggiornamento e formazione organizzati dagli Animatori digitali di Istituto e costituisce un punto di forza che ha permesso all'Istituzione scolastica di garantire la continuità dell'offerta formativa durante il delicato periodo della didattica a distanza. Nel corso del corrente a.s. il collegio dei docenti si è dotato di un Piano di didattica digitale integrata ([link](#)) per garantire il diritto allo studio anche a fronte della riduzione della frequenza scolastica in presenza, adottando forme flessibili nell'organizzazione dell'attività didattica.

In tale prospettiva in alcune classi del primo biennio viene proposta la sperimentazione didattica modulare annua di Lingua tedesca e Scienze biologiche volta a compattare il numero di ore settimanali nel primo o nel

secondo periodo scolastico alternando le discipline in modo da ridurre la frammentazione e favorire l'efficacia del processo di insegnamento-apprendimento.

Nel secondo biennio e nell'ultimo anno nei diversi indirizzi, una delle metodologie più utilizzate è il Project Based Learning o didattica per progetti. Già da anni presente all'interno dell'Istituto, complice l'introduzione dell'Alternanza Scuola-Lavoro, questa modalità è divenuta prassi sistematica e strutturata portando un miglioramento significativo nei livelli di apprendimento. Essa offre alle studentesse e agli studenti la possibilità di approfondire tematiche innovative ed avanzate e, grazie al lavoro di gruppo e alla suddivisione dei compiti, consente a ciascuno di contribuire significativamente in base alle proprie attitudini. Ne consegue una valorizzazione delle individualità e degli apporti personali, che stimola e gratifica aumentando la motivazione.

In modo analogo, la didattica STEAM che coinvolge le discipline STEM (scienza, tecnologia, ingegneria e matematica) assieme a quelle non scientifiche (nell'acronimo A rappresenta All, tutte), è particolarmente idonea per il primo biennio di corso. Grazie ad alcune esperienze europee che negli ultimi anni hanno coinvolto docenti di varie discipline, questa metodologia è oggetto di sperimentazioni a cui ha dato particolare impulso la nuova sezione Digital Science.

Elemento essenziale nell'attuazione delle metodologie didattiche attive sono le partnership che l'istituto mantiene con i propri stakeholder: imprese, università, ricerca, enti del territorio. Si tratta di collaborazioni costanti e reciproche che, oltre ad attivare progetti ed iniziative, consentono di mantenere aggiornata la preparazione dei docenti e la visione dell'istituto rispetto agli obiettivi formativi e alle competenze chiave da perseguire.

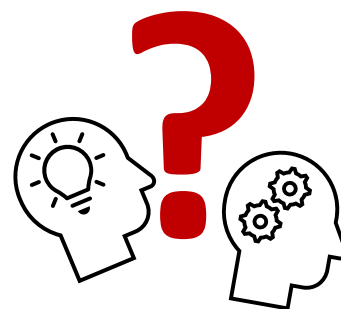
### **Didattica orientativa**

L'ITT Buonarroti, consapevole della rilevanza e centralità del processo di **orientamento**, rivolge particolare attenzione alla **didattica orientativa** volta allo sviluppo e sostegno dei processi di scelta e di decisione.

La didattica orientativa è una didattica **attiva e laboratoriale**, in cui studentesse e studenti sono guidati a problematizzare e a trovare una spiegazione e imparano in tal modo a scoprire i propri talenti e a divenire consapevoli delle loro attitudini.

Si avvale di:

- a. **laboratori didattici:** momenti collaborativi atti a favorire la discussione e la partecipazione attiva e responsabile. Costruiscono rappresentazioni e pensieri a partire da situazioni di realtà mediante la risoluzione di problemi semplici o complessi.
- b. **esperienze orientative in ambito professionale:** progetti e stage di Alternanza Scuola - Lavoro presso aziende del territorio e in contesto europeo volti a potenziare la conoscenza del mondo del lavoro e la sperimentazione pratica di quanto appreso a scuola. Le esperienze facilitano la consapevolezza delle proprie attitudini e potenzialità e l'ampliamento dei propri orizzonti in ambito accademico e professionale.
- c. **esperienze orientative in ambito accademico:** open days, eventi o incontri organizzati da Enti, Università e Alta Formazione finalizzati a compiere scelte post-diploma ponderate e in linea con le



attitudini dei singoli. Le attività si concretizzano in momenti formativi di avvicinamento al mondo accademico e in percorsi di preparazione ai test di accesso alle facoltà tecnico-scientifiche.

### **Piano per l'inclusione**

L'Istituto ha tra i suoi obiettivi primari quello di diffondere la cultura dell'inclusione favorendo la realizzazione di un ambiente scolastico attento al successo formativo e allo sviluppo personale delle studentesse e degli studenti.

Termini come **integrazione** e **inclusione** caratterizzano non solo la sensibilità dell'Istituto verso il fenomeno della coeducazione di studentesse e studenti con bisogni educativi speciali (BES) e non italofoeni, ma anche l'azione educativa mirata a rispettare, valorizzare e capitalizzare le differenze individuali.

Riconoscendo l'importanza delle dinamiche relazionali e della dimensione comunicativa tra docenti e famiglie, l'Istituto si adopera per costruire, anche con gli Enti territoriali di riferimento, delle alleanze educative per condividere percorsi e strategie.

Aspetti essenziali dell'organizzazione scolastica finalizzata all'inclusione sono:

- a. la predisposizione di condizioni di accoglienza delle studentesse e degli studenti in ingresso;
- b. la personalizzazione dell'apprendimento;
- c. la progettazione di una didattica inclusiva, accessibile alle studentesse e agli studenti, che preveda pratiche collaborative e cooperative nel rispetto dei diversi stili di apprendimento di ognuno;
- d. modalità di valutazione idonee a riconoscere e valorizzare il percorso individuale.

Principi, criteri ed indicazioni riguardanti le procedure e le pratiche di inclusione delle studentesse e degli studenti con BES sono contenuti nel **Protocollo di accoglienza** ([link](#)).

In particolare, per le studentesse e gli studenti **non italofoeni** è prevista un'attività di sostegno e potenziamento della lingua italiana nelle discipline trasversali e di indirizzo del percorso di studi.

Molteplici sono le finalità di tali interventi didattici: favorire un'accoglienza efficace e competente, garantire il successo formativo e l'integrazione scolastica, consentire alle studentesse e agli studenti non italofoeni, in particolare ai neo-arrivati, di apprendere la lingua italiana per la comunicazione e lo studio dei linguaggi settoriali.

I colloqui con la famiglia e la collaborazione con il Laboratorio di Rete permettono la rilevazione della situazione di partenza dello studente neo-arrivato per la predisposizione di eventuali Piani Didattici Personalizzati (PDP).

### **Valorizzazione delle eccellenze**

L'azione educativa dell'Istituto potenzia la promozione della cultura del merito e della qualità degli apprendimenti. Per tale ragione si valorizzano le eccellenze sia nell'attività didattica di classe, attraverso l'assegnazione di compiti e ruoli che pongano i singoli in condizione di utilizzare al meglio le proprie specificità, sia nel proporre attività personalizzate. Un ruolo significativo è svolto dalla partecipazione a competizioni inerenti a diversi ambiti disciplinari sia a livello d'istituto, sia provinciale e nazionale: olimpiadi, gare, dibattiti e così via.

Particolare attenzione viene riservata alle eccellenze in ambito sportivo grazie all'attivazione di percorsi individualizzati che consentano alle studentesse e agli studenti di proseguire l'attività sportiva senza tralasciare il percorso scolastico.

La partecipazione a progetti promossi da Aziende, Università ed Enti di Ricerca costituisce il terreno più adatto per mettersi alla prova e confrontarsi con le realtà accademiche e culturali. La possibilità di agire in altri contesti e di confrontarsi con studentesse e studenti ugualmente interessati alle iniziative permette di migliorare ulteriormente le proprie qualità.



### **Educazione alle pari opportunità**

Come previsto nel comma 16 della legge 107/2015, l'Istituto assicura l'attuazione dei principi di pari opportunità, promuovendo l'educazione alla parità tra i sessi, la prevenzione della violenza di genere e di tutte le discriminazioni.

Obiettivo prioritario, nel rispetto della Costituzione italiana, è quello di trasmettere la conoscenza e la consapevolezza riguardo ai diritti e ai doveri della persona, per far maturare in studentesse e studenti le competenze chiave di Cittadinanza.

Nell'ambito del contrasto agli stereotipi di genere assume particolare importanza la promozione nell'Istituto delle cosiddette **discipline STEM**, acronimo dall'inglese di Scienze, Tecnologia, Ingegneria e Matematica, verso le quali le studentesse avrebbero una scarsa attitudine, con il conseguente divario di genere in questi ambiti sia interno al percorso di studi che nelle scelte di orientamento prima e professionali poi.

L'Istituto, quindi, aiuta studentesse e studenti a sviluppare una lettura critica dei pregiudizi e degli stereotipi di genere riguardanti le materie scientifiche, tecnologiche, ingegneristiche e matematiche ed incoraggia le studentesse al loro studio.

#### **d. Educazione Civica e alla Cittadinanza**

Nel corso dell'A.S. 2020-2021 viene introdotto nel nostro Istituto l'insegnamento trasversale dell'Educazione Civica e alla cittadinanza (ECC), un modulo non inferiore a 33 ore annue. L'insegnamento è affidato in contitolarità ai docenti del consiglio di classe che individuano al loro interno un docente con compiti di coordinamento.

La legge 20 agosto 2019 n. 92 ha introdotto come obbligatorio l'insegnamento dell'Educazione Civica nelle scuole di ogni ordine e grado a partire dall'anno scolastico 2020/2021. Principi ispiratori di tale scelta sono la necessità della formazione di "cittadini responsabili e attivi" e la promozione "della partecipazione piena e consapevole alla vita civica, culturale e sociale delle comunità, nel rispetto delle regole, dei diritti e dei doveri".

Con la Deliberazione della Giunta Provinciale n. 1233 del 21 agosto 2020 la Provincia Autonoma di Trento ha elaborato specifiche Linee guida in materia indicando gli elementi su cui trova fondamento l'insegnamento dell'Educazione Civica e alla Cittadinanza.

Obiettivo ultimo del percorso di Educazione Civica e alla cittadinanza presso l'Istituto Buonarroti è quello di formare studentesse e studenti in grado di pensare ed agire in modo autonomo e responsabile all'interno della società. A tal fine viene definito un progetto strutturato ed integrato che attraverso lo strumento giuridico dell'autonomia, coinvolga tutti i soggetti protagonisti, l'alunno, i docenti e le istanze del territorio. Il progetto coinvolge lo studente in un contesto concepito per far emergere aspetti civico-comportamentali, cognitivi, relazionali e legati alla sua professionalità. Egli diventa così parte in causa del percorso educativo-didattico, contribuendo attivamente alla crescita personale e alla realizzazione del proprio progetto di vita. In tal modo interviene nel processo di miglioramento del sistema scuola e quindi più in generale del contesto di propria appartenenza.

Nel curriculum di ogni disciplina è indispensabile l'individuazione dell'aspetto civico in modo intenzionale e sistematico con l'assunzione da parte di ogni docente di una prospettiva nuova. Questi aspetti propri di ogni disciplina si integrano in una programmazione condivisa del Cdc che si concretizza nel percorso dell'Educazione Civica e alla Cittadinanza.

I principali riferimenti tematici sono quelli indicati nelle Linee Guida provinciali per l'elaborazione dei Piani di Studio d'Istituto del secondo ciclo con i materiali corrispondenti. Ad essi vanno integrati argomenti previsti dall'articolo 3 della Legge n.92/2019 con particolare riferimento, per la Provincia di Trento, ai seguenti nuclei tematici:

1. Costituzione, diritto (nazionale e internazionale), legalità e solidarietà.
2. Autonomia speciale del Trentino e dell'Alto Adige/Südtirol: conoscenza delle istituzioni autonomistiche, delle specialità principali del territorio e delle relazioni con l'Europa.
3. Sviluppo sostenibile, educazione ambientale, conoscenza e tutela del patrimonio del territorio.
4. Cittadinanza digitale.
5. Alfabetizzazione finanziaria.

Le competenze trasversali e relazionali, soft e life skills, afferenti all'Educazione Civica e alla cittadinanza sono molteplici e multiformi, non esauribili nell'ambito delle singole discipline, ma raggiungibili solo con la cooperazione e l'integrazione trasversale tra ambiti disciplinari.

In questa prospettiva diventa essenziale il ruolo innovativo delle metodologie didattiche ponendo lo studente al centro del processo di apprendimento e utilizzando tecniche che valorizzino l'apprendimento attivo: il service learning, l'approccio sperimentale e l'Inquiry Based Learning, specie nell'ambito STEM (scienze, tecnologia, matematica), attività di problem solving, il Debate, la flipped classroom, attività di cooperazione, di laboratorio e sperimentazione.

L'insegnamento trasversale di Educazione Civica e alla cittadinanza è oggetto di valutazione sia periodica che finale. A tal fine si è reso necessario progettare una specifica griglia di osservazione di indicatori e descrittori ([link](#)). La valutazione è in capo a tutto il consiglio di classe (co-titolarità) e si esprime in un voto decimale. La valutazione dello studente deve essere coerente con i livelli di competenza raggiunti nel corso dell'attività didattica del percorso di riferimento. La valutazione di ECC concorre alla valutazione di ammissione alla classe successiva o all'Esame di Stato e nel Triennio anche ai fini dell'attribuzione del credito scolastico.

**(Documento)**



### e. Alternanza Scuola - Lavoro

In ottemperanza alle direttive introdotte dalla Legge 107/2015 e recepite dalle Delibere provinciali<sup>1</sup>, l'Istituto prevede in tutti i corsi di studio la modalità didattica dell'Alternanza Scuola Lavoro (ASL) per consolidare attraverso l'esperienza pratica le conoscenze acquisite in aula, arricchire la formazione delle studentesse e degli studenti e orientarne il percorso di studio e incrementare le opportunità di lavoro.

Le attività di ASL hanno un forte valore orientativo e formativo e sono particolarmente qualificanti per l'Istituto perché permettono di superare la distinzione tra sapere pratico e sapere teorico in una scuola oltre la scuola, nella quale le studentesse e gli studenti possano sperimentare "sul campo" e realizzare progetti in linea con il loro piano di studi. Particolare attenzione viene data allo sviluppo delle competenze e dei requisiti professionali richiesti dalla realtà economico-produttiva del territorio.

Tutte le attività previste dal progetto sono state individuate in stretta relazione con le realtà istituzionali, formative e produttive del contesto territoriale, segno dell'apertura dell'Istituto al **Territorio**, risorsa per le studentesse e gli studenti. I poli di riferimento per le attività di ASL sono le **Aziende**, l'**Università** e la **Ricerca**, soggetti privilegiati per la progettazione di percorsi di formazione da svolgersi nell'arco del triennio.

Diverse sono le figure di riferimento per le attività di ASL, che seguono l'attività didattica in aula, si interfacciano con le strutture ospitanti/aziende e i consulenti esterni: Referenti d'Istituto, Referenti di indirizzo, Referenti di classe, Tutor d'aula e Tutor aziendali.

|                                                                                     | CLASSE TERZA                                              | CLASSE QUARTA                                                                                                                                                                                 | CLASSE QUINTA                                                                                                                                                                                            |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | Fase propedeutica e di avvicinamento al mondo del lavoro. | Fase di tirocinio in azienda                                                                                                                                                                  | Fase di progetto                                                                                                                                                                                         |
|  | Visite aziendali, seminari tematici e impresa simulata.   | Visite aziendali, seminari tematici, tirocini curriculari, progetti con Aziende e/o Enti, attività di <i>project work</i> finalizzate all'Esame di Stato, impresa simulata e tirocini esteri. | Visite aziendali, progettazione su commessa o in partecipazione con enti o aziende del territorio, al termine della quale è prevista la valutazione complessiva del percorso svolto nel triennio di ASL. |

<sup>1</sup> Legge 107/2015 "Riforma del sistema nazionale di istruzione e formazione e delega per il riordino delle disposizioni legislative vigenti", Delibera provinciale n° 211/2016 e Delibera della Giunta provinciale n°1616/2019.

## **f. Valutazione degli apprendimenti**

La valutazione, strumento essenziale della pratica didattica, è un **processo formativo** che si sviluppa nel tempo e non consiste solo nella registrazione di un voto atto ad esprimere il profitto raggiunto da studentesse e studenti in una prova.

La valutazione costituisce una **bussola** del processo didattico, è parte integrante del percorso d'insegnamento-apprendimento e, come indicato nel regolamento sulla valutazione periodica e annuale degli apprendimenti decreto del presidente della provincia 7 ottobre 2010 n. 22-54/Leg ([link](#)), ha come scopo:

- a. **accompagnare**, orientare e sostenere lo studente nel proprio processo di apprendimento lungo l'intero percorso d'istruzione al fine di responsabilizzarlo rispetto ai traguardi previsti;
- b. **promuovere l'autovalutazione** dello studente in termini di consapevolezza dei risultati raggiunti e delle proprie caratteristiche personali (stile cognitivo, punti deboli, punti di forza, ecc.);
- c. **svolgere** una funzione regolativa dei processi d'insegnamento al fine di contribuire a migliorare la qualità della didattica;
- d. **informare** la famiglia e lo studente sui risultati raggiunti attraverso strumenti diversificati;
- e. **certificare** gli esiti del percorso scolastico, l'ammissione alla classe successiva e all'Esame di Stato.

La valutazione **trasparente** e **tempestiva** permette di sviluppare nelle studentesse e negli studenti un processo di autovalutazione che li conduce a individuare i propri punti di forza e di debolezza e a migliorare il proprio rendimento.

In ottemperanza alla normativa vigente, ogni docente valuta conoscenze e competenze acquisite dalle studentesse e dagli studenti, utilizzando diverse tipologie di prova (scritte, orali, grafiche, di laboratorio).

I **criteri** di valutazione delle prove sono preventivamente condivisi con le studentesse e gli studenti e la valutazione conseguita, accompagnata dalla discussione/analisi della prova, è resa nota in tempi congrui.

Particolare attenzione ha richiesto la valutazione della didattica a distanza sperimentata durante il periodo della pandemia Covid per la quale si rimanda alle linee guida provinciali ([link](#)) e a quelle d'Istituto approvate dal Collegio Docenti del 13 maggio 2020 ([link](#)).

I **Dipartimenti Disciplinari** declinano, sulla base di quanto indicato nel "Regolamento sulla valutazione periodica e annuale degli apprendimenti e della capacità relazionale delle studentesse e degli studenti nonché sui passaggi tra percorsi del secondo ciclo (articoli 59 e 60, comma 1, della legge provinciale 7 agosto 2006, n. 5)" approvato dalla Provincia Autonoma di Trento, i criteri di valutazione in relazione agli obiettivi prefissati e il **Consiglio di classe**, in sede di scrutinio, per la valutazione finale dello studente, terrà conto dei seguenti elementi:

- livello di preparazione raggiunto nelle singole discipline;
- motivazione allo studio;
- impegno, partecipazione, interesse, atteggiamento ([link](#));
- regolarità della frequenza;
- capacità di comprensione e di apprendimento;
- autonomia e metodo di studio;
- capacità espressive e di rielaborazione personale;

- competenze di cittadinanza;
- verifica del recupero avvenuto negli interventi integrativi realizzati nelle singole discipline;
- eventuali capacità di recuperare le lacune nell'anno scolastico successivo.

### **g. Comunicazione esterna e sito web**

L'Istituto è consapevole dell'importanza della **comunicazione** come strumento essenziale per la trasmissione delle informazioni in tempo rapido e per la condivisione attiva della propria *Mission*.

Al fine di migliorare la qualità del servizio, l'efficienza organizzativa e il senso di appartenenza all'Istituto di studentesse, studenti e famiglie, la scuola ha realizzato un sistema di flussi di comunicazione basato sull'utilizzo di tecnologie informatiche.

In particolare, la comunicazione alle famiglie avviene attraverso il Registro elettronico Mastercom e il sito web dell'Istituto ([www.buonarroti.tn.it](http://www.buonarroti.tn.it))

In merito al trattamento delle immagini e dei video/audio, in ottemperanza a quanto contenuto nella **circolare n.1/2019 PRIVACY**, l'Istituto adotta una delle seguenti misure:

- **rendere il dato anonimo**, perché attraverso la diffusione di immagini e video/audio non si possa identificare la persona;
- **rendere visibile il dato**, se didatticamente necessario, ma specificando per quali progetti sia previsto e chiarendo le modalità di trattamento;
- **acquisire il consenso**, sottoscritto dagli interessati – i genitori o i soggetti esercenti la responsabilità genitoriale - per ogni progetto che preveda l'uso delle immagini e dei video/audio.

### **h. Coinvolgimento alla vita scolastica di studentesse, studenti e genitori**

Elemento imprescindibile del progetto educativo che la scuola si propone di attuare è la **partecipazione** attiva e responsabile delle studentesse, degli studenti e dei genitori alla vita dell'Istituzione scolastica attraverso le **Assemblee** e i **Consigli di classe**, le **Assemblee di Istituto**, il **Consiglio dell'Istituzione**, la **Consulta delle studentesse e degli studenti** e la **Consulta dei genitori**.

La partecipazione attiva comporta non solo un'autentica **cooperazione** alla progettualità e ai processi formativi dell'Istituto, ma anche l'assunzione di responsabilità da parte di tutte le figure che nel loro insieme contribuiscono alla vita dell'Istituzione scolastica.

Le **famiglie**, in forma individuale o collettiva, esercitano, quindi, il loro ruolo propositivo ed esprimono le loro istanze, contribuendo significativamente e attivamente alla definizione dell'autonomia didattica e culturale della scuola.

Le **studentesse e gli studenti** sono parte attiva e propositiva e hanno l'opportunità di instaurare un proficuo confronto all'interno dell'Istituzione scolastica negli Organi collegiali e all'esterno attraverso la Consulta Provinciale, superando la dimensione del singolo Istituto a vantaggio dell'idea di **Rete** che avvicina sinergicamente le diverse realtà scolastiche. In questa prospettiva la progettazione educativa attraverso il contributo consapevole agli Organi collegiali, sostenuto anche dal progetto Partecipazione.Lab ([link](#)), può

concretamente definirsi “**partecipata**” e trasformarsi in valore aggiunto per l’Istituto. Contribuisce così fattivamente ad aumentare il senso di appartenenza alla comunità scolastica e al territorio.

## 4. LA PROGETTAZIONE EDUCATIVA E DIDATTICA

**a. Progetti di Istituto ([link](#))**

**b. Progetti di Dipartimento ([link](#))**

**c. Progetti con partnership esterna ([link](#))**



**SITO WEB:** <https://www.buonarroti.tn.it/>

 <https://www.facebook.com/itt.buonarroti/>

 <https://www.linkedin.com/school/itt-buonarroti>