

*Istituzione scolastica e formativa*  
*“Ivo de Carneri”*

Istituto Tecnico settore Tecnologico indirizzo Chimica,  
Materiali e Biotecnologie  
articolazione Biotecnologie Sanitarie

**D**OCUMENTO  
**DEL C**ONSIGLIO DI **C**LASSE

**C**LASSE V  
**A**NNO **S**COLASTICO 2023 - 2024



# Indice

|           |   |  |     |    |
|-----------|---|--|-----|----|
| <b>1.</b> | <b>Uno sguardo all'Istituto</b>               |  |     |    |
|           | 1.1   | Ivo de Carneri.....  | pg. | 5  |
|           | 1.2   | La nostra<br>visione.....  | pg. | 5  |
|           | 1.3   | Progetto<br>Accoglienza.....   | pg. | 6  |
|           | 1.4   | L'Aula studio pomeridiana.....   | pg. | 7  |
|           | 1.5   | Potenziamento.....   | pg. | 7  |
|           | 1.6   | Attività di recupero e sportello.....  | pg. | 7  |
|           | 1.7   | Progetto Inclusione.....   | pg. | 8  |
|           | 1.8   | Educazione alla Cittadinanza.....  | pg. | 9  |
|           | 1.9   | CLIL: attività e modalità di insegnamenti.....                               | pg. | 10 |
|           | 1.10  | Progetto Orientamento  |     |    |
|           | 1.11  | L'Alternanza Scuola-Lavoro.....  | pg. | 11 |
|           | 1.12  | Criteri e Strumenti di<br>Valutazione.....                                   | pg. | 12 |
|           |   |  |     |    |
| <b>2.</b> | <b>Una panoramica sull'Indirizzo</b>          |  |     |    |
|           | 2.1   | Le discipline.....   | pg. | 13 |
|           | 2.2   | Il valore<br>dell'esperienza.....  | pg. | 13 |
|           | 2.3   | Dopo il diploma?.....  |     | 14 |
|           | 2.4   | Quadro orario annuale del Quinquennio.....                                   |     | 15 |
|           |   |  |     |    |
| <b>3.</b> | <b>Una panoramica della Classe</b>            |  |     |    |
|           | 3.1   | Composizione e storia della Classe.....                                      | pg. | 17 |
|           | 3.2   | Storico del Consiglio di Classe del Triennio .....                           | pg. | 17 |
|           | 3.3   | Situazione BES nella<br>classe.....  | pg. | 18 |
|           | 3.4   | Attività rivolte alla classe o ai singoli<br>studenti.....                   |     | 18 |
|           | a.  | Prospetto Attività del Triennio svolte.....                                  | pg. | 20 |
|           | b.  | Prospetto Attività per l'Alternanza Scuola-Lavoro del Triennio.....          | pg. | 22 |
|           | c.  | Prospetto Strutture Ospitanti dei Tirocini nel Triennio per<br>Studente..... | pg. | 23 |
|           |   |  |     |    |
| <b>4.</b> | <b>Specifiche Inerenti all'Esame di Stato</b> |  |     |    |
|           | 4.1   | Criteri di Attribuzione dei Crediti Scolastici.....                          | pg. | 27 |
|           | 4.2   | Prospetto delle Simulazioni Effettuate.....                                  | pg. | 28 |
|           | 4.3   | Prima Prova.....   | pg. | 29 |
|           | a.  | Indicazioni generali.....  | pg. | 29 |
|           | b.  | Griglie di Valutazione della Prima<br>Prova.....                             | pg. | 32 |
|           | 4.4   | Seconda Prova.....   | pg. | 40 |
|           | a.  | Indicazioni generali.....  | pg. | 40 |
|           | b.  | Griglia di Valutazione della Seconda Prova.....                              | pg. | 42 |
|           | 4.5   | Colloquio.....   | pg. | 44 |
|           | a.  | Indicazioni generali.....  | pg. | 44 |

|                 |   |    |  |     |    |
|-----------------|---|----|--|-----|----|
|                 |   | b. | Griglia di valutazione per il Colloquio..... | pg. | 46 |
|                 |   |    |  |     |    |
| <b>5.</b>       | <b>Programmi Consuntivi delle Singole Discipline</b>    |    |  |     |    |
|                 | 5.1   |    | Prospetto generale.....                      | pg. | 48 |
|                 |   |    |  |     |    |
| <b>Allegati</b> |   |    |  |     |    |
|                 | <b>Allegato A</b> – Tracce Simulazioni di Prima Prova   |    |  |     |    |
|                 | <b>Allegato B</b> – Tracce Simulazioni di Seconda Prova |    |  |     |    |

# 1. UNO SGUARDO ALL'ISTITUTO

## 1.1 Ivo de Carneri

Personalità di rilievo in ambito scientifico – italiano ed internazionale - fu Professore ordinario di Parassitologia presso l'Università degli Studi di Pavia, Direttore del Laboratorio di Microbiologia dell'Istituto di Ricerche “Carlo Erba” di Milano, Consulente dell'Organizzazione mondiale della sanità per la conduzione dei piani di lotta alle parassitosi intestinali in Africa e in America Latina.

Fu autore di oltre 300 pubblicazioni scientifiche di parassitologia, mutagenesi e chemioterapia delle malattie parassitarie ed infettive.

Nel 1994 è stata istituita la Fondazione Ivo de Carneri con l'intento di raccogliere il patrimonio scientifico e umano del prof. Ivo de Carneri e di continuarne l'opera.

Nel 2004 la Cooperativa Oxford di Civezzano ha deciso di contribuire a tener desta la memoria di questa personalità esemplare – distintasi non solo come studioso, ricercatore, docente, ma anche per i molteplici interessi storico - culturali, etnografici, umani – denominando “ Ivo de Carneri” l'Istituto che ha sede a Civezzano.

## 1.2 La nostra visione

La **Cooperativa di Docenti** che gestisce l'Istituto dal 1997 ha particolare cura della dimensione dell'accoglienza e nell'applicazione di metodologie e strategie didattiche che favoriscano negli studenti lo sviluppo della curiosità e dell'interesse verso le discipline, con l'obiettivo non solo di formare delle persone capaci e competenti nell'affrontare il loro futuro, ma anche di prevenire la demotivazione e favorire il confronto e la socializzazione in un ambiente costruttivo.

L'Istituto si propone come “**scuola a misura di adolescente**”, nella quale le attività di insegnamento e apprendimento sono progettate allo scopo di formare personalità ricche di competenze, capaci di contestualizzare e di astrarre le conoscenze apprese, di decidere autonomamente e di cooperare, di porsi in modo creativo di fronte alla complessità.

Nell'Istituto sono presenti i seguenti indirizzi:

- **Istituto Professionale dei Servizi Socio-Sanitari Articolazione Odontotecnica**
- **Istituto Tecnico per il Turismo**, divenuto quadriennale a partire dall'anno scolastico 2023-2024
- **Istituto Tecnico Indirizzo di Biotecnologie Sanitarie**
- **Istituto Tecnico dei Servizi di Animazione Turistico-Sportiva e del Tempo Libero**, percorso quadriennale concluso con un **diploma professionale** di “Tecnico dei Servizi di animazione turistico-sportiva e del tempo libero”

La **didattica** che si vuole realizzare, pertanto, è attenta all'apprendimento significativo e alla competenza, partendo da saperi naturali e vissuti degli studenti, che sono ascoltati e riconosciuti in qualità di individui che costruiscono la propria identità personale, culturale, sociale e professionale. A tal fine l'attività scolastica si sviluppa in un ambiente laboratoriale e cooperativo, favorito da un contesto che fornisce strumenti adatti allo scambio e alla creazione di strategie adatte al sostegno e al supporto reciproco soprattutto in termini di progettualità. Le competenze che si vengono così a formare sono la naturale derivazione della capacità di mobilitare le proprie risorse interiori in situazioni concrete.

I Docenti promuovono in tale ottica la creazione di contesti entro i quali gli studenti possono costruire saperi disciplinari e multidisciplinari, mettendo in relazione e integrando i nuovi apprendimenti con quelli già in possesso. L'**interdisciplinarietà** è perseguita, nel limite dei collegamenti possibili fra le singole discipline, in ogni momento della formazione, sottolineando come il sapere sia frutto di una rete di conoscenze e abilità che interagiscono costantemente.

La **metodologia didattica** adottata dunque non è ascrivibile a una pratica unica, ma punta a coinvolgere gli stessi studenti nella spiegazione, cercando di realizzare un percorso non solo basato su elementi mnemonici, ma anche sulla capacità di discernere elementi di causa-effetto, favorendo i collegamenti e la costruzione di un sapere critico. Di conseguenza, accanto a pratiche che prediligono l'approccio per problemi e compiti sfidanti, affrontabili sia come singoli sia in gruppo per la realizzazione di realtà di *problem solving* e pensiero laterale, la didattica punta su un modello d'insegnamento adattivo, con cui sia possibile al singolo raggiungere la propria autonomia e l'autoconsapevolezza dei propri punti di forza e delle proprie criticità.

La **sperimentazione didattica**, con l'uso delle nuove didattiche come la metodologia STEAM, la *flipped classroom*, il *debate* e altre metodologie appartenenti al panorama educativo promuovono l'interazione e la collaborazione, che trovano il loro naturale contraltare nella fruizione di strumenti e spazi di apprendimento che favoriscono e stimolano il confronto e la messa in gioco. Per questo tutte le aule, cablate per il collegamento alla rete Internet, sono dotate di **schermi televisivi con AppleTV** per la proiezione e la condivisione sia da parte del docente sia da parte degli studenti di materiali di uso. Tutti gli studenti sono provvisti di **computer Tablet** in dotazione gratuita dalla scuola, per favorire la didattica collaborativa che declina in modo personale la pratica di una **scuola senza zaino**, al fine di implementare l'uso delle moderne tecnologie nella quotidianità non solo didattica e favorire una corretta alfabetizzazione digitale. A tal fine, inoltre, ogni studente è provvisto di una **e-mail personale di Istituto**, con cui gli è permesso l'accesso alle risorse della suite **Google for Education**, fra cui la piattaforma **ClassRoom** per la condivisione di materiali quali testi anche autoprodotti, audio e video, oltre che per l'assegnazione di compiti, esercizi ed attività.

### 1.3 Progetto Accoglienza

Il **Progetto Accoglienza** si propone di favorire l'inserimento sereno degli studenti delle classi prime nella nuova realtà scolastica, ponendosi come primo obiettivo lo **stare bene** con sé stessi e con gli altri.

Le attività che qualificano questo periodo e alle quali contribuiscono tutti i Docenti si concretizzano quindi in uscite di socializzazione, in esercizi sul metodo di studio, in incontri di riflessione e motivazione sul percorso intrapreso, nella costruzione condivisa delle regole di convivenza e nell'organizzazione del tutoraggio interno da parte di studenti delle classi Quarte e Quinte.

Il Progetto si sviluppa su un arco temporale di **alcune settimane**, durante le quali le valutazioni numeriche sono sospese. Al termine del percorso il Consiglio di Classe compone una "**Scheda di osservazione**" (e non di valutazione) nella quale i Docenti presentano le prime indicazioni acquisite sul piano dei comportamenti, delle motivazioni, del metodo di studio e delle competenze in ingresso, al fine di condividere con le famiglie il percorso da intraprendere nei mesi e negli anni successivi.

## 1.4 L'Aula studio pomeridiana

Nei **due pomeriggi** del lunedì e del mercoledì, durante i quali non sono previste attività didattiche, i convittori sono coinvolti nell' "**Aula studio**", strumento potenzialmente dedicato anche agli studenti che non soggiornano nel convitto, qualora si renda utile o necessaria una più corretta organizzazione per affrontare gli impegni scolastici.

Distribuiti in piccoli gruppi omogenei in ciascuna aula, le ragazze e i ragazzi trascorrono tra le due e le tre ore dedicandosi allo studio, accompagnati, aiutati e, qualora serva, supervisionati da alcuni docenti che ricoprono diverse aree disciplinari. Tale organizzazione ci permette anche di sostenere le famiglie nel supporto all'impegno scolastico nel caso in cui i ragazzi abbiano bisogno di un sostegno mirato e i genitori siano impegnati nel lavoro.

L'Aula studio rappresenta quindi uno strumento essenziale per realizzare la nostra mission, fondata sulla valorizzazione delle caratteristiche individuali di ogni studente e sulla necessità di personalizzare l'apprendimento, lavorando sul metodo, ovvero sul *come*, prima ancora che sul *cosa*.

## 1.5 Il Potenziamento

L'obiettivo dei **pomeriggi di potenziamento** è quello di fornire l'occasione agli studenti di avere dei focus mirati sulle discipline caratterizzanti l'indirizzo o su discipline trasversali al fine di approfondire e potenziarne gli elementi portanti.

Tale progetto consta in un rientro pomeridiano a cadenza settimana con un a rotazione di discipline concordata fra i Docenti e condivisa con le Famiglie, riservandosi anche la possibilità di operare aggiustamenti in corso di anno scolastico, per ovviare a normali e possibili inconvenienti.

La scelta di distribuire un pomeriggio scolastico destinandolo ad attività diverse rispetto al tradizionale lavoro in classe si inserisce all'interno di un'ottica di innovazione didattica che ha come scopo principale, accanto alla fondamentale trasmissione di contenuti e saperi generali e di settore utili a sviluppare competenze lavorative e culturali, lo sviluppo negli studenti di un atteggiamento critico e di curiosità verso la realtà circostante, offrendo stimoli di riflessione e crescita che favoriscano lo sviluppo di competenze personali e l'occasione di crescita.

## 1.6 Attività di recupero e sportello

Le **attività di recupero e sportello** sono pensate per supportare gli studenti, favorendo lo sviluppo cognitivo ed emotivo delle diverse sensibilità e la realizzazione di strategie didattiche ed educative al fine e di permettere il raggiungimento delle autonomie non solo scolastiche ma anche sociali e relazionali.

A tal fine nel corso dell'anno scolastico sono previsti momenti di lavoro collettivo e di lavoro individuale, cui si aggiungono colloqui individuali docente alunna/o e occasioni di consolidamento di concetti base.

Forme più specifiche di recupero sono rappresentate dai **corsi di recupero** individuati per le discipline di interesse e calendarizzati in corso d'anno scolastico e a giugno, dopo la conclusione delle attività didattiche, con lo scopo di fornire supporto metodologico allo studio e di pianificazione dello stesso in vista del lavoro estivo. Tale modalità è stata elaborata con l'obiettivo di stimolare negli studenti il senso di responsabilità e favorire anche un processo metacognitivo in riferimento alla consapevolezza del proprio grado di preparazione e alla riflessione su quali strategie mettere in essere per eventualmente migliorare la stessa.

Accanto ai corsi di recupero sono anche attivati, nel corso dell'anno scolastico, **sportelli** in alcune discipline, con lo scopo specifico di favorire negli studenti la presa di consapevolezza della necessità di attivarsi in prima persona per migliorare o potenziare le proprie capacità, pur sotto la sorveglianza e la guida dei docenti.

### 1.7 Progetto Inclusione

La cura, la valorizzazione delle sue potenzialità e il suo sviluppo sono al centro del **Progetto Inclusione**, che pone il focus sui singoli studenti all'interno dei percorsi formativi, sia personalizzati sia non, in un'ottica di integrazione ed educazione cooperativa che favorisca l'affermazione della propria personalità e la conoscenza di sé oltre che degli altri.

Particolare attenzione, in tal senso, è riversata agli Studenti con Bisogni Educativi Speciali (BES), per i quali è opportuno e necessario applicare una **personalizzazione dell'apprendimento**, in base alla legge 53/2003 e alla Direttiva Ministeriale del 27 dicembre 2012 che sottolinea come "ogni alunno, con continuità o per determinati periodi, può manifestare Bisogni Educativi Speciali: o per motivi fisici, biologici, fisiologici o anche per motivi psicologici, sociali, rispetto ai quali è necessario che le scuole offrano adeguata e personalizzata risposta".

A questo fine, l'Istituto è impegnato a:

- creare un ambiente accogliente e di supporto;
- sostenere l'apprendimento attraverso la creazione di percorsi personalizzati sullo studente e le sue necessità;
- favorire le dinamiche di inclusione attraverso la collaborazione delle componenti della comunità educante.

I destinatari principali di questi interventi sono gli **Studenti con Bisogni Educativi Speciali (BES)** che, sotto il profilo normativo, si suddividono come segue:

- 1) **Studenti con Disabilità**, in possesso di una certificazione clinica di disabilità, che presentano un disturbo dell'apprendimento inerente alla compromissione delle abilità motorie e/o cognitive. Tali studenti, tutelati dalla **Legge 104/1992**, vengono classificati in **tipologia o fascia A** e per i quali, a garanzia della propria inclusione, viene redatto annualmente il **Piano Educativo Individualizzato (PEI)**, nel quale sono previsti gli interventi didattici, riabilitativi e di socializzazione messi in atto al fine di garantire allo studente con disabilità certificata un percorso scolastico positivo.
- 2) **Studenti con Disturbi Specifici dell'Apprendimento (DSA)**, ovvero in possesso di una certificazione clinica circoscritta, come dislessia, discalculia, disortografia o disgrafia. Tali studenti, tutelati dalla **Legge 170/2010**, vengono classificati in **tipologia o fascia B** e per loro viene redatto annualmente un **Piano Educativo Personalizzato (PEP)**, che mira a trovare e definire le strategie di intervento personalizzate e individualizzate, gli strumenti compensativi e le misure dispensative, i criteri e le modalità di verifica e di valutazione degli apprendimenti tali per cui, nonostante le difficoltà, lo studente possa approcciarsi serenamente alle varie discipline.
- 3) **Studenti con Disturbi Specifici Evolutivi** (iperattivi, *borderline* cognitivi, altri disturbi evolutivi) e **Studenti** per i quali la scuola ritiene opportuno formalizzare un percorso di apprendimento personalizzato, soprattutto sulla base di considerazioni psicopedagogiche e didattiche. In particolare, ci si riferisce a studenti con funzionamento cognitivo limite (con quoziente intellettivo ai limiti della norma), con disturbi evolutivi specifici (deficit del linguaggio, della coordinazione motoria,



iperattività), con svantaggi sociali e/o culturali o con difficoltà che nascono dalla non conoscenza della lingua italiana. Tali studenti, **non** tutelati da alcuna legge, vengono classificati in **tipologia o fascia C** e per loro sono approntati dei **Piani Educativi di Accompagnamento** che, pur non presentando misure compensative e dispensative, hanno lo specifico scopo di creare un ambiente di aiuto e supporto adatto ad un apprendimento sereno.

La particolare casistica di certificazioni e diagnosi rende necessario all'interno dell'Istituto e nella quotidianità della pratica didattica un lavoro di sinergia con le molteplici **figure di riferimento e supporto** presenti.

In particolare, il lavoro di inclusione e le modalità adottate da parte dei Docenti per favorire lo sviluppo personale e didattico degli studenti, per la realizzazione di pianificazioni *ad hoc* e per il costante monitoraggio degli studenti e gli scambi collaborativi con le famiglie si avvalgono dell'aiuto e del supporto di alcune importanti figure di riferimento che, nello specifico, sono:

a) **la psicologa**

Tale figura è un punto di riferimento fondamentale che supporta il lavoro di Docenti e Assistenti Educatori in quanto figura di ascolto e mediazione con le famiglie e gli studenti, fornendo la propria competenza nell'analizzare diagnosi e certificazione e nell'individuare aiuti necessari al singolo studente;

b) **la referente per i Bisogni Educativi Speciali (BES)**

Importante figura di mediazione, favorisce l'organizzazione del lavoro e la coordinazione delle varie figure, definendo assieme al Consiglio di Classe, al Tutor dello studente e agli Assistenti Educatori interessati le dinamiche migliori da applicare ai casi;

c) **gli Assistenti Educatori**

Tali figure in classe collaborano alla realizzazione dei Piani Educativi e all'organizzazione delle attività scolastiche, favorendo il collegamento tra scuola e territorio e fornendo un valido supporto per l'individuazione di metodologie adatte e per la gestione di situazioni particolari;

d) **il Tutor per lo studente**

Docente referente che, oltre a curare nello specifico la stesura e l'aggiornamento del Piano Educativo dello studente assegnato, ne favorisce i rapporti con il Corpo Docente e offre occasione di confronto e riflessione per lo studente e per la famiglia. Vista la sua importanza, nel limite del possibile, resta una figura con continuità sulla persona durante tutto il percorso scolastico.

## **1.8 Educazione alla Cittadinanza**

L'insegnamento dell'**Educazione civica**, introdotta dalla legge n. 92 del 20 agosto 2019, ha come obiettivo la formazione di cittadini attivi e partecipi, consapevoli dei loro diritti e dei loro doveri, la diffusione dei valori della Costituzione e di quelli dell'integrazione europea, all'interno di alcune macro-aree individuate dalle Linee guida per l'insegnamento dell'Educazione civica in un'ottica di trasversalità e compenetrazione delle discipline.

I **nuclei tematici** relativi all'insegnamento di questa disciplina sono **Legalità e Costituzione, Ambiente e Salute** con particolare attenzione **all'Agenda 2030, Cittadinanza digitale**, che si concentra soprattutto sugli aspetti legati alle regole e ai pericoli e rischi del digitale, ed **Educazione finanziaria e alla Sicurezza**.

La trasversalità dell'insegnamento offre un paradigma di riferimento diverso da quello delle discipline. In questa prospettiva i docenti possono prevedere, pur affondando le radici contenutistiche

nella disciplina di propria pertinenza, di spaziare in ambiti differenti favorendo così la creazione di percorsi capaci di cogliere le connessioni fra i vari argomenti e superare la settorialità dell'indirizzo per aprire ad un approccio critico all'interpretazione del presente, anche attraverso la declinazione dei propri saperi.

In questo modo affrontare trasversalmente le singole discipline superandole, permette di costruire **competenze trasversali** quali imparare a imparare, progettare, ricercare, acquisire e interpretare l'informazione, individuare o operare collegamenti e relazioni, discutere e risolvere problemi, collaborare e lavorare in gruppo e utilizzare le nuove tecnologie digitali.

Con questi percorsi il nostro Istituto ha l'obiettivo di consentire agli studenti di diventare cittadini in grado di esercitare il proprio giudizio consapevolmente, aiutandoli a conquistare le conoscenze e le competenze necessarie per gestire la convivenza con l'altro.

### **1.9 CLIL: attività e modalità di insegnamento**

L'approccio metodologico *Content and Language Integrated Learning* (CLIL) è emerso in Europa in risposta alle crescenti richieste di migliorare la competenza degli studenti nelle lingue straniere, ritenute ormai indispensabili per svolgere non solo attività ed esperienze di studio e di scambio culturale, ma anche per permettere una formazione competitiva per il mondo del lavoro e soprattutto per sentirsi partecipi come cittadini all'interno dell'Unione Europea.

Attraverso un sistema di apprendimento dinamico, in cui lingua e disciplina si integrano, dunque, la metodologia CLIL consente l'acquisizione di competenze linguistiche attraverso una dinamica laboratoriale basata sull'*imparare facendo*, in modo tale da permettere agli studenti di comprendere come la lingua sia uno strumento pratico di comunicazione, di acquisizione e di trasmissione del sapere.

L'approccio plurilinguista alle discipline, atto a promuovere una *forma mentis* elastica e aperta al confronto e al dialogo, favorisce dunque negli studenti un processo di apprendimento e di crescita, consentendo una nuova e più attiva percezione della lingua straniera studiata, in quanto utile non solo ai fini dello studio, ma anche e soprattutto per la vita e i rapporti interculturali.

In termini generali, dunque, la metodologia CLIL persegue gli obiettivi di migliorare nello studente la consapevolezza, all'interni di un contesto interculturale, della spendibilità delle competenze linguistiche acquisite durante le attività nella vita quotidiana e la disponibilità alla mobilità nella realtà lavorativa e l'apertura di nuovi sbocchi di studio e di lavoro in Italia e in Europa.

Nello svolgimento della didattica in modalità CLIL si è deciso di dare maggior peso alla lingua parlata e all'ascolto, rispetto alla comprensione scritta, alternando momenti in cui gli studenti ascoltano brevi filmati, a momenti in cui vengono stimolati a esporre e spiegare concetti come singoli o in gruppo confrontandosi costantemente con il docente. Si cerca quindi di favorire il più possibile la verbalizzazione e la riformulazione degli stessi concetti in modo da rendere stabile nel tempo il contenuto appreso.

### **1.10 Progetto Orientamento**

Il **Progetto Orientamento**, parte integrante del Progetto d'Istituto, ha come obiettivo il fornire gli studenti una rosa di occasioni per sperimentare e riflettere sui possibili futuri percorsi sia lavorativi sia formativi che si aprono a seguito del conseguimento del diploma di Maturità.

A tal fine si pone particolare attenzione nel dare supporto agli studenti per la pianificazione del proprio percorso di formazione anche post-diploma attraverso attività di orientamento universitario

e/o professionale e il coinvolgimento di soggetti terzi come **Trentino School of Management (TSM)** quali interlocutori positivi e propositivi dell'universo extra-scolastico.

Lo sviluppo di competenze trasversali anche attraverso le esperienze di stage e tirocini, calibrati sugli interessi dei singoli in modo tale da permettere un ventaglio esperienziale che favorisca scelte future, permette un confronto ragionato fra docenti e discenti per la pianificazione delle opzioni post-diploma possibili, incoraggiando la flessibilità e la capacità di adattamento.

### **1.11 L'Alternanza Scuola-Lavoro**

In quanto formazione “oltre aula” che legittima a vivere il territorio e le sue realtà lavorative come esperienza affiancata alla scuola, il **percorso di Alternanza Scuola-Lavoro** è parte integrante di progetto curricolare che mira ad una cultura del lavoro attraverso un approccio diretto con la realtà e promuove l'attitudine ad apprendere, a comunicare, a lavorare in gruppo e a valutare la propria situazione.

Il tirocinio, per costituire un momento-chiave della formazione, deve raccordarsi con l'area culturale e l'area di indirizzo, permettendo una “messa alla prova” sotto molteplici e diversi aspetti. È pertanto fondamentale aiutare gli studenti a comprendere che le competenze di cittadinanza e le competenze professionali di base, rappresentate dai saperi di indirizzo, sono irrinunciabili per modulare la propria crescita.

Per questo motivo il progetto curricolare spazia fra visite guidate, incontri con operatori degli enti locali e delle aziende di settore, accoglienza in aula di testimoni del mondo del lavoro, percorsi con esperti su caratteristiche, organizzazione, legislazione del lavoro, cui ovviamente si affianca l'esperienza presso un'azienda o una realtà laboratoriale, per favorire un'immersione realistica e totalizzante nella realtà lavorativa.

L'Alternanza Scuola-Lavoro così concepita, nelle sue molteplici attività e spunti, promuove l'interazione con il mondo del lavoro, attraverso il confronto e la sperimentazione fra le competenze trasversali e di settore acquisite e quelle *in fieri* richieste dal mercato, favorendone il consolidamento e/o il potenziamento e diventando strumento fondamentale per la costruzione del proprio progetto personale e della propria identità.

Proprio la grande incidenza che tali attività di Alternanza Scuola-Lavoro hanno nella formazione del singolo studente rendono necessaria una attenta pianificazione, che passa attraverso il Consiglio di Classe e si concretizza nella figura di un docente tutor che, responsabilizzando fin dove possibile lo studente, fornisce aiuto e supporto nella definizione del proprio percorso esperienziale, offrendo accoglienza, ascolto e confronto propositivo e costruttivo.

Fra le attività per l'Alternanza Scuola-Lavoro che l'Istituto offre vi è l'esperienza presso aziende e laboratori specializzati di settore, con una strutturazione che mira a riprodurre la realtà lavorativa nelle sue caratteristiche concrete, al fine di fornire uno spaccato di “vita vissuta” e un'esperienza il più possibile immersiva.

Il percorso formativo del tirocinio rappresenta quindi il frutto di una “convenzione formativa” tra scuola e luogo di lavoro, tra docente tutor, rappresentante del Consiglio di Classe, e tutor aziendale. Durante tale esperienza gli studenti beneficiano di una serie di possibilità che li introducono in un contesto prettamente lavorativo, sperimentando procedure e lavorazioni altrimenti non sempre realizzabili nella realtà laboratoriale scolastica.

In quest'ottica diventa molto importante anche la figura del **tutor aziendale**, che fornisce aiuto e orientamento allo studente durante l'esperienza, favorendone l'integrazione nel contesto esperienziale al fine di acquisire e potenziare le competenze necessarie all'esercizio delle attività richieste.

Tutto il percorso di tirocinio, infine, è monitorato attraverso il contatto costante tra studente, docente tutor e tutor aziendale.

Al termine dell'esperienza avviene da parte dello studente la stesura di una relazione sul percorso svolto. Tale relazione è poi sommata alle indicazioni e alla scheda di monitoraggio fornita dal tutor aziendale, così da elaborare un giudizio conclusivo con un ritorno realistico dei punti di forza e di criticità emersi, al fine di fornire allo studente indicazioni per avere un margine di miglioramento e favorire l'autocritica personale.

## **1.12 Criteri e Strumenti di Valutazione**

La **valutazione** è pensata quale mezzo per rilevare informazioni relative al processo di apprendimento per individuare progressi e bisogni e per progettare e calibrare attività ed interventi, pur non costituendo il fine ultimo della formazione dello studente.

Sia il significato della valutazione sia i criteri di valutazione sono esplicitati agli studenti ed è anche sollecitata la loro partecipazione allo scopo di creare l'abitudine all'autovalutazione.

Complessivamente, la valutazione coinvolge i seguenti elementi:

- la conoscenza delle nozioni portanti le singole discipline;
- la capacità di mettere in relazione fra loro le conoscenze pregresse e applicarle;
- la capacità di cogliere elementi essenziali di una lettura compiuta o di una esposizione;
- la capacità di argomentazione e rielaborazione personale;
- la capacità di orientarsi nella discussione sulle problematiche trattate;
- la capacità di controllo della forma linguistica della propria produzione orale e scritta;
- la capacità logico-deduttiva;
- la puntualità e precisione nelle consegne.

## 2. UNA PANORAMICA SULL'INDIRIZZO

Pensato per coniugare la passione per la scienza e la salute con una ricaduta pratica nella realtà laboratoriale, il percorso di **Biotecnologie Sanitarie** punta allo sviluppo di un'ampia gamma di competenze che permettono agli studenti di costruire un progetto post diploma e di vita declinabile sia all'interno di vari sbocchi professionali sia nella prosecuzione degli studi negli indirizzi universitari dell'area scientifica e sanitaria.

### Le discipline

Alle discipline di carattere generale presenti in ogni percorso dell'Istruzione Tecnica (Italiano, Storia e Matematica) si affiancano le materie teoriche di indirizzo che gravitano sull'area scientifica chimico-biologica.

L'elemento portante nel percorso di formazione è rappresentato dalle discipline di indirizzo: la **Chimica** con lo studio delle molecole e del loro comportamento, la **Biologia** con lo studio delle cellule e dei microrganismi, l'**Anatomia** e la **Fisiologia**, che approfondiscono gli aspetti legati alle caratteristiche e al funzionamento di organi e apparati. Queste materie vengono affrontate con un **approccio laboratoriale** e interdisciplinare, incoraggiando il pensiero critico e la costruzione di interconnessioni fra i saperi.

Particolare attenzione è riservata inoltre allo studio della **Lingua Inglese**, veicolo principale della conoscenza scientifica: molte attività in aula e nei laboratori sono infatti proposte in lingua, alle quali si aggiungono i percorsi di preparazione agli esami di certificazione linguistica (B1, B2 e C1) e la possibilità di partecipare ai soggiorni linguistici residenziali insieme alle classi degli altri indirizzi.

### Il valore dell'esperienza

Siamo profondamente convinti che nel percorso di formazione dei nostri studenti le esperienze che sono proposte assumano un valore strategico e si integrino efficacemente con la preparazione teorica, garantendo quindi una formazione completa sul piano delle competenze e una crescita attiva sul piano personale.

Già durante il Biennio sono previste **attività in laboratorio** di Chimica e Biologia, che proseguono poi con le esperienze presso i laboratori della **Facoltà di Scienze dell'Università di Trento**. Ogni classe del Triennio, per varie giornate all'anno, accompagnata dai propri docenti di indirizzo e guidata da assistenti e ricercatori universitari, vive esperienze di piena immersione nella Scienza, là dove teoria e sperimentazione si incontrano e generano conoscenza, confrontandosi con strumentazioni e procedure moderne e all'avanguardia, fondamentali per comprendere il senso di quanto studiato sui libri e per riflettere sul proprio futuro. Queste sono infatti le occasioni più preziose, insieme ai tirocini, durante gli studenti possono misurarsi con i propri sogni e le proprie aspettative, dando sostanza al processo di orientamento alla scelta post diploma.

I **tirocini** sono collocati nei percorsi di Alternanza Scuola-Lavoro e si svolgono in diverse occasioni nell'arco del Triennio. Organizzati dalla scuola e realizzati in collaborazione con **diverse aziende** presenti sul territorio nei settori sanitario, farmaceutico, agro-alimentare, cosmetico e ambientale, gli stage sono esperienze che permettono agli studenti di sviluppare e migliorare le proprie attitudini, sperimentare conoscenze teoriche e pratiche e di confrontarsi con le competenze richieste nel mondo del lavoro.

In tal modo la **parte pratica con ricaduta nel lavoro** e la **parte teorica** con declinazione degli **studi in ambito universitario** proseguono paralleli, permettendo agli studenti di costruire il proprio bagaglio di competenze passo dopo passo, con impegno costante e con motivazioni che in prospettiva possono garantire a un nostro diplomato piena realizzazione professionale.

### **Dopo il diploma?**

Nel corso dei cinque anni tutte le attività, didattiche e laboratoriali, in aula o in tirocinio, hanno un **carattere orientativo** e servono ad aiutare lo studente a costruire il proprio progetto di vita.

Il diploma di Biotecnologie Sanitarie apre le porte al **mondo del lavoro** come **figura professionale** richiesta principalmente nei **laboratori di controllo qualità delle aziende di ambito agro-alimentare, farmaceutico, cosmetico** e nel **monitoraggio ambientale**.

L'Esame di Stato conclusivo consente, inoltre, di proseguire gli studi nei diversi indirizzi di carattere universitario che rappresentano l'esito naturale del percorso formativo appena concluso, a cominciare dai **corsi di laurea in ambito medico-sanitario (Medicina e Professioni Sanitarie, tra cui Infermieristica e Fisioterapia), biologico, chimico e farmaceutico**; tra le scelte dei nostri diplomati ricorrono oltre a questi anche gli indirizzi di **Veterinaria** e quelli legati alle **Scienze Naturali, Ambientali e Alimentari**.

Per chi sceglie di proseguire gli studi è fondamentale il superamento dei test di ammissione all'Università e proprio per questo la nostra scuola organizza **corsi di preparazione** nel mese di gennaio del Quinto anno, in alternativa all'ultima esperienza di tirocinio, rivolti agli studenti più motivati e preparati. Sono occasioni preziose per strutturare una preparazione mirata che deve essere il naturale completamento di cinque anni di impegno costante e di motivazioni solide, sostenute dalla relazione quotidiana positiva con docenti e compagni di classe.

## QUADRO ORARIO ANNUALE DEL QUINQUENNIO

**Durata:** 5 anni

**Titolo:** Diploma di Istruzione secondaria superiore

Istituto Tecnico Settore Tecnologico

Indirizzo “Chimica, Materiali e Biotecnologie”

Articolazione “Biotecnologie Sanitarie”

| PIANO ORARIO BIENNIO BIOTECNOLOGIE                 | ORE ANNUE<br>CL.1 | ORE ANNUE<br>CL.2 |
|--|-------------------|-------------------|
| Lingua e letteratura italiana                      | 136               | 136               |
| Storia   | 68                | 68                |
| Lingua inglese                                     | 102               | 102               |
| Lingua tedesca                                     | 68                | 68                |
| Matematica e complementi di matematica             | 102               | 102               |
| Scienze integrate (Scienze della Terra e Biologia) | 68                | 68                |
| Scienze motorie e sportive                         | 60                | 60                |
| Religione cattolica/Attività alternative           | 30                | 30                |
| <b>TOTALE AREA CULTURALE</b>                       | <b>634</b>        | <b>634</b>        |
| Diritto ed economia                                | 34                | 68                |
| Scienze integrate (Fisica)                         | 102               | 102               |
| Scienze integrate (Chimica)                        | 102               | 68                |
| Tecnologie e tecniche di rappresentazione grafica  | 102               | 68                |
| Tecnologie informatiche                            | 68                |                   |
| Scienze e tecnologie applicate                     |                   | 102               |
| <b>TOTALE AREA DI INDIRIZZO</b>                    | <b>408</b>        | <b>408</b>        |
| <b>TOTALE ORE SETTIMANALI</b>                      | <b>1.042</b>      | <b>1.042</b>      |

| PIANO ORARIO TRIENNIO BIOTECNOLOGIE      | ORE ANNUE<br>CL.3 | ORE ANNUE<br>CL.4 | ORE ANNUE<br>CL.5 |
|--|-------------------|-------------------|-------------------|
| Lingua e letteratura italiana            | 102               | 102               | 102               |
| Storia                                   | 68                | 68                | 68                |
| Lingua inglese                           | 102               | 102               | 102               |
| Matematica e complementi di matematica   | 136               | 136               | 102               |
| Scienze motorie e sportive               | 60                | 60                | 60                |
| Religione cattolica/Attività alternative | 30                | 30                | 30                |

|   |              |              |              |
|---|--------------|--------------|--------------|
| <b>TOTALE AREA CULTURALE</b>                                | <b>498</b>   | <b>498</b>   | <b>464</b>   |
| Chimica analitica e strumentale                             | 102          | 102          |              |
| Chimica organica e biochimica                               | 102          | 102          | 136          |
| Biologia, microbiologia e tecnologie di controllo sanitario | 136          | 136          | 136          |
| Igiene, Anatomia, Fisiologia, Patologia                     | 204          | 204          | 204          |
| Legislazione sanitaria                                      |              |              | 102          |
| <b>TOTALE AREA DI INDIRIZZO</b>                             | <b>544</b>   | <b>544</b>   | <b>578</b>   |
| <b>TOTALE ORE SETTIMANALI</b>                               | <b>1.042</b> | <b>1.042</b> | <b>1.042</b> |



### 3. UNA PANORAMICA DELLA CLASSE

Coordinatore di classe **professor Efrem Bertini**

#### 3.1 Composizione e storia della Classe

La composizione della classe riflette una diversità di background e abilità, il che è stato una sfida ma anche un'opportunità per la crescita personale e l'apprendimento collaborativo. Negli anni sono stati affrontati alcuni conflitti interni in modo costruttivo, creando un clima più disteso e collaborativo.

| Anno scolastico | N. alunni iscritti | N. nuovi ingressi | N. alunni promossi |
|-----------------|--------------------|-------------------|--------------------|
| 2021-2022       | 19                 | 3                 | 19                 |
| 2022-2023       | 19                 | 2                 | 21                 |
| 2023-2024       | 21                 | 0                 |                    |

#### 3.2 Storico del Consiglio di Classe nel Triennio

| Discipline  | 3° anno                    | 4° anno                  | 5° anno                    |
|---|----------------------------|--------------------------|----------------------------|
| Religione/Attività alternative                            | prof. Alessandro Anderle   | prof. Davide Sabatelli   | prof. Alessandro Anderle   |
| Lingua e Letteratura Italiana                             | prof. Fabio Verolino       | prof. Fabio Verolino     | prof. Fabio Verolino       |
| Lingua straniera (inglese)                                | prof. ssa Anna Ravanelli   | prof. ssa Anna Ravanelli | prof. ssa Anna Ravanelli   |
| Storia  | prof. Fabio Verolino       | prof. Fabio Verolino     | prof. Fabio Verolino       |
| Matematica  | prof. Giuseppe Lucarelli   | prof. Giuseppe Lucarelli | prof. Giuseppe Lucarelli   |
| Educazione Fisica   | prof. Guillermo Austin     | prof. Guillermo Austin   | prof. Guillermo Austin     |
| Legislazione Sanitaria                                    |                            |                          | prof.ssa Stefania Bozzolan |
| Biologia, Microbiologia e Tecniche di Controllo Sanitario | prof. Efrem Bertini        | prof. Efrem Bertini      | prof. Efrem Bertini        |
| Igiene, Anatomia, Fisiologia, Patologia                   | prof.ssa Michela Oss       | prof.ssa Michela Oss     | prof.ssa Michela Oss       |
| Chimica Organica e Biochimica                             | prof. Riccardo Infanti     | prof. Riccardo Infanti   | prof.ssa Isabel Trainotti  |
| Chimica Analitica e Strumentale                           | prof.ssa Laura Leonardelli | prof. Dennis Daprà       |                            |

### 3.3 Situazioni BES nella classe

Nella classe V indirizzo odontotecnico sono presenti studenti con Bisogni Educativi Speciali come di seguito riportato in tabella:

|                 | Tipologia  | Numero studenti |
|-----------------|--|-----------------|
| <b>Fascia A</b> | Studenti con disabilità                                |                 |
| <b>Fascia B</b> | Studenti con Disturbi Specifici di Apprendimento (DSA) | 4               |
| <b>Fascia C</b> | Studenti con svantaggio                                | 1               |

Ai sensi dell'art.20 del D.Lgs. 62/2017 e come presente nella documentazione fornita dal Consiglio di Classe, viene di seguito riportato una tabella con una panoramica delle misure compensative adottate al fine di permettere lo svolgimento equo e sereno dell'Esame stesso in corso di Simulazione per gli studenti con Bisogni Educativi Speciali (BES) presenti nella classe e le cui specifiche sono presenti all'interno dei fascicoli personali.

|                 | Tipologia  | Misure compensative   |
|-----------------|--|---|
| <b>Fascia A</b> | Studenti con disabilità                                | ●   |
| <b>Fascia B</b> | Studenti con Disturbi Specifici di Apprendimento (DSA) | <ul style="list-style-type: none"><li>● utilizzo di computer off-line con software di videoscrittura e modello "Usobollo" per la stesura degli elaborati scritti;</li><li>● uso di dispositivi per l'ascolto dei testi delle prove scritte registrati in formato "mp3";</li><li>● uso di mappe concettuali, scalette e/o schemi durante lo svolgimento delle Prove d'Esame e il Colloquio;</li><li>● tempo maggiorato</li><li>● nell'orale la necessità di lasciare tempo per articolare le risposte in un clima sereno</li></ul> |
| <b>Fascia C</b> | Studenti con svantaggio                                | Particolare accorgimento a situazioni di possibili stati ansiogeni, per cui monitorare lo status emotive durante gli scritti, mentre nell'orale la necessità di lasciare tempo per articolare le risposte in un clima sereno  |

### 3.4 Attività rivolte alla classe o ai singoli studenti

Nell'offerta formativa del nostro Istituto è esperienza ben consolidata da vari anni un ventaglio di offerte rivolte o alla classe nel suo insieme o agli studenti come singoli individui.

Tali attività hanno l'obiettivo di favorire lo sviluppo delle competenze di indirizzo e al tempo stesso potenziare quelle che sono le caratteristiche e le peculiarità dei singoli individui.

Le iniziative e le esperienze extracurricolari, decise in accordo con il Consiglio di Classe, si sono rivelate, per la maggior parte degli studenti, utili per ampliare e completare la formazione d'indirizzo,

offrendo spunti di riflessione e occasioni di confronto costruttivo e dinamico e creare un collegamento con il mondo del lavoro e la società.

Inoltre la possibilità di frequentare un **corso preparatorio ai test d'ingresso** universitari permette di avviare una riflessione sugli orientamenti futuri degli studenti, aiutandoli a ragionare su aspirazioni e pianificazioni.

A tale offerta formativa si deve aggiungere anche la possibilità per gli studenti di conseguire le certificazioni linguistiche di Lingua Inglese, per il raggiungimento dei livelli B1 e B2, e di Lingua Tedesca per il livello B1.

Al fine di rendere l'esperienza il più possibile formativa l'Istituto si avvale di docenti esterni di madrelingua che svolgono le lezioni con un nutrito gruppo di studenti durante alcune ore pomeridiane regolamentate da un calendario specifico, oltre a prevedere la possibile partecipazione, come gruppo classe o come singolo studente, alle settimane linguistiche intensive organizzate sul territorio regionale.

Le certificazioni garantiscono ai nostri studenti un vantaggioso arricchimento del proprio curriculum personale, nonché indispensabili per vivere e lavorare in una società sempre più globalizzata.

Inoltre alcuni ragazzi sono impegnati nell'attività di *peer tutoring*, seguendo in orario extra scolastico alcuni studenti che si trovano in una situazione di difficoltà con il metodo di studio e il profitto scolastico.

## Prospetto Attività del Triennio

### Anno scolastico 2021-2022

| N° | Attività svolta (vedi<br>legenda sotto) | Descrizione (NOME AZIENDA,<br>ENTE, CORSO DI<br>FORMAZIONE,...) | N° ore | Classe e anno<br>scolastico |
|----|---|---|--------|-----------------------------|
| 1  | FOR                                     | CORSI SICUREZZA   | 48     | 2021/2022                   |
| 2  | FOR                                     | LABORATORI UNIVERSITA' DI<br>TRENTO                             | 35     | 2021/2022                   |

### Anno scolastico 2022-2023

| N° | Attività svolta (vedi<br>legenda sotto) | Descrizione (NOME AZIENDA, ENTE, CORSO<br>DI FORMAZIONE,...)           | N° ore | Classe e anno<br>scolastico |
|----|---|--|--------|-----------------------------|
| 1  | VA                                      | OLIO CRU - RIVA del GARDA  | 6      | 2022/2023                   |
| 2  | FOR                                     | LABORATORI UNIVERSITA' DI TRENTO                                       | 40     | 2022/2023                   |
| 3  | FOR                                     | OPEN DAY PROFESSIONI SANITARIE -<br>TRENTO                             | 3      | 2022/2023                   |
| 4  | VA                                      | AQUAFIL - ARCO   | 4      | 2022/2023                   |
| 5  | FOR                                     | LA COMUNICAZIONE PER LA PROMOZIONE<br>DELLA SALUTE                     | 2      | 2022/2023                   |
| 6  | TEST                                    | INCONTRO TECNICI DI LABORATORIO<br>DELL'OSPEDALE SANTA CHIARA - TRENTO | 5      | 2022/2023                   |
| 7  | FOR                                     | PROGETTO POSTER - UNIVERISTA' DI<br>TRENTO                             | 5      | 2022/2023                   |

|   |     |   |   |           |
|---|-----|---|---|-----------|
| 8 | FOR | UNISTEM DAY - ISTITUTO BUONARROTI di TRENTO | 5 | 2022/2023 |
|---|-----|---|---|-----------|

Anno Scolastico 2023-2024

| N° | Attività svolta (vedi legenda sotto) | Descrizione (NOME AZIENDA, ENTE, CORSO DI FORMAZIONE,...) | N° ore | Classe e anno scolastico |
|----|--------------------------------------|---|--------|--------------------------|
| 14 | FOR                                  | LABORATORI UNIVERSITA' DI TRENTO                          | 25     | 2023/2024                |
| 15 | OR                                   | FIERA JOB&ORIENTA - VERONA                                | 8      | 2023/2024                |
| 16 | OR                                   | TSM - TRENTO  | 20     | 2023/2024                |
| 17 | TEST                                 | GIORNATA DA MATRICOLA - FACOLTA' DI MEDICINA di TRENTO    | 5      | 2023/2024                |
| 18 | FOR                                  | OPEN DAY PROFESSIONI SANITARIE - TRENTO                   | 3      | 2023/2024                |
| 19 | TEST                                 | UNISTEM DAY - ISTITUTO BUONARROTI di TRENTO               | 5      | 2023/2024                |
| 20 | OR                                   | AGENZIA DEL LAVORO  | 1      | 2023/2024                |

Legenda attività:

VA= visita aziendale; AS= attività sportiva; VOL= volontariato; FOR= formazione; CE= commessa esterna; EST= semestre o anno all'estero; TEST (testimonianze [incontri con manager, professionisti])

**Prospetto Attività per l'Orientamento  
per un totale di 30 ore**

| Attività svolta   |
|---|
| LA COMUNICAZIONE PER LA PROMOZIONE DELLA SALUTE                     |
| INCONTRO TECNICI DI LABORATORIO DELL'OSPEDALE SANTA CHIARA - TRENTO |
| FIERA JOB&ORIENTA - VERONA  |
| TSM - TRENTO  |
| GIORNATA DA MATRICOLA - FACOLTA' DI MEDICINA di TRENTO              |
| OPEN DAY PROFESSIONI SANITARIE - TRENTO                             |
| UNISTEM DAY - ISTITUTO BUONARROTI di TRENTO                         |
| AGENZIA DEL LAVORO  |

## Prospetto Strutture Ospitanti dei Tirocini nel Triennio per Studente

Tutte le esperienze di alternanza di seguito indicate hanno avuto una durata standard di cinque settimane.

| Cognome e Nome | Strutture Ospitanti                       |  |        |
|----------------|---|--|--------|
|                | III anno                                  | IV anno  | V anno |
| <b>01</b>      | ambulatorio veterinario<br>Canova Nardon  | OSPEDALE SANTA<br>MARIA DEL CARMINE,<br>ROVERETO<br><br>ISTITUTO<br>ZOOPROFILATTICO<br>SPERIMENTALE DELLE<br>VENEZIE |        |
| <b>02</b>      |   | OSPEDALE SANTA<br>CHIARA - LABORATORIO<br>PATOLOGIA CLINICA  |        |
| <b>03</b>      | Salumificio Val Rendena                   | APSS ARCO<br><br>UNITN-CIMEC   |        |
| <b>04</b>      |   | Toelettatura Hakuna<br>Matata di Fronza<br>Barbara   |        |
| <b>05</b>      | Cooperativa piccoli frutti<br>Sant'Orsola | CASEARIA MONTI<br>TRENTINI   |        |

|           |  |   |  |
|-----------|--|---|--|
| <b>06</b> | Farmacia comunale<br>Castelnuovo               | laboratorio anatomia<br>patologica APSS Santa<br>Chiara |  |
| <b>07</b> | Clinica veterinaria Animal<br>center Valsugana | AREADERMA S.R.L.  |  |
| <b>08</b> |  | AREADERMA S.R.L.  |  |
| <b>09</b> | Farmacia De Prez SAS,<br>Levico Terme          | APSS OSPEDALIERA -<br>FARMACIA                          |  |
| <b>10</b> | Clinica veterinaria<br>Lombardini, martignano  | FARMACIA FERRI  |  |
| <b>11</b> | farmacia comunale<br>Gardolo                   | ECOOPERA SC<br><br>Unitn - Biotech                      |  |
| <b>12</b> | farmacia dott.ssa Ferri,<br>Martignano         | OSPEDALE S.MARIA DEL<br>CARMINE ROVERETO                |  |



|           |                                 |   |  |
|-----------|---------------------------------|---|--|
| <b>13</b> | Areaderma s.r.l                 | TRENTOFRUTTA S.P.A.<br>CON SOCIO UNICO  |  |
| <b>14</b> |                                 | ECOOPERA SOCIETÀ<br>COOPERATIVA   |  |
| <b>15</b> |                                 | Anno All'estero:<br>ARDSCOIL LA SALLE   |  |
| <b>16</b> |                                 | APSS - UNITÀ<br>OPERATIVA IGIENE E<br>SANITÀ PUBBLICA<br>VETERINARIA                    |  |
| <b>17</b> | Trentofrutta Spa                | E-PHARMA S.P.A.<br>ISTITUTO<br>ZOOPROFILATTICO<br>SPERIMENTALE DELLE<br>VENEZIE         |  |
| <b>18</b> | EcoOpera Società<br>cooperativa | PRESIDIO OSPEDALIERO<br>S.CHIARA - PATOLOGIA<br>CLINICA<br>Progetto Salute S.r.l        |  |
| <b>19</b> | GEAS Tione                      | P.A.T - AGENZIA PER LA<br>DEPURAZIONE- SERVIZIO<br>GESTIONE IMPIANTI<br>Unitn - Biotech |  |

|           |                                  |  |  |
|-----------|----------------------------------|--|--|
| <b>20</b> | MUSE Trento                      | NOSIO S.P.A                                |  |
| <b>21</b> | Farmacia comunale<br>Castelnuovo | APSS FARMACIA<br>OSPEDALIERA -<br>FARMACIA |  |

## 4. SPECIFICHE INERENTI ALL'ESAME DI STATO

### 4.1 Criteri di Attribuzione dei Crediti Scolastici

Nella valutazione globale dell'alunno si è stabilito di considerare il credito scolastico e il credito formativo.

Gli elementi costitutivi del credito scolastico sono:

- media dei voti dello scrutinio finale;
- la partecipazione all'attività didattica (frequenza, rispetto delle consegne e delle scadenze, responsabilità nell'apprendimento, continuità nello studio, partecipazione attiva e propositiva all'attività didattica);
- partecipazione alla "vita" della scuola (rappresentanti di classe e di istituto);
- qualità di partecipazione alle attività integrative e/o di approfondimento previste dal consiglio di classe.

Gli elementi costitutivi del credito formativo sono tutte le esperienze formative che lo studente ha maturato al di fuori della scuola, purché coerenti con il tipo di corso cui è iscritto e vengono valutati solo se debitamente documentati.

Sono oggetto di valutazione:

- attività didattico culturali;
- stage e attività lavorative coerenti con l'indirizzo;
- attività sportive;
- attività di volontariato.

I punteggi sono attribuiti sulla base della Tabella in Quarantesimi dell'Allegato A ex D.Lgs. 62/2017 in cui sono riportati la media dei voti e le corrispondenti fasce di credito per ciascuno degli anni II, IV e V.

Il credito è attribuito in base alla media dei voti (scaturente dalla media dei voti di tutte le discipline oggetto di valutazione al termine dello scrutinio finale, cui si aggiunge, ove svolti, anche la valutazione dei percorsi di Alternanza Scuola-Lavoro in riferimento alle discipline cui tali percorsi afferiscono) in unione alla valutazione della capacità relazionale. Da tale media dipende l'attribuzione del punteggio minimo o massimo della corrispondente fascia.

| Media dei voti  | Fasce di credito<br>III anno | Fascia di credito<br>IV anno | Fascia di credito<br>V anno |
|-----------------|------------------------------|------------------------------|-----------------------------|
| $M < 6$         | -                            | -                            | 7 - 8                       |
| $M = 6$         | 7 - 8                        | 8 - 9                        | 9 - 10                      |
| $6 < M \leq 7$  | 8 - 9                        | 9 - 10                       | 10 - 11                     |
| $7 < M \leq 8$  | 9 - 10                       | 10 - 11                      | 11 - 12                     |
| $8 < M \leq 9$  | 10 - 11                      | 11 - 12                      | 13 - 14                     |
| $9 < M \leq 10$ | 11 - 12                      | 12 - 13                      | 14 - 15                     |

## 4.2 Prospetto delle Simulazioni Effettuate

### PRIME PROVE

| Data       | Discipline coinvolte | Durata | Tipologia |
|------------|----------------------|--------|-----------|
| 08/11/2023 | Italiano             | 6 ore  | A-B-C     |
| 13/12/2023 | Italiano             | 6 ore  | A-B-C     |
| 27/03/2024 | Italiano             | 6 ore  | A-B-C     |
|            |                      |        |           |

### SECONDE PROVE

| Data                       | Discipline coinvolte                                       | Durata | Tipologia |
|----------------------------|--|--------|-----------|
| 25/03/2024 - Prova teorica | Discipline di Indirizzo<br>(Chimica Organica e Biochimica) | 6 ore  |           |
| 20/05/2024                 | Discipline di Indirizzo<br>(Chimica Organica e Biochimica) | 6 ore  |           |

**Note:**

- 1) Per tutte le Simulazioni le tracce sono state preparate dai Docenti;
- 2) Le Simulazioni di colloquio si svolgono sistematicamente nel mese di maggio/giugno

### 4.3 Prima Prova d'Esame

Le tracce delle simulazioni effettuate nel corso dell'anno con modalità e in data specificata sopra sono raccolte nell'Allegato A di tale documento.

#### Indicazioni generali

Nel corso dell'anno scolastico sono state effettuate quattro simulazioni di Prima Prova dell'Esame di Stato: tutte sono state fatte seguendo le indicazioni per il nuovo Esame, ma le prime due avevano tracce preparate dal docente, mentre le ultime due si sono svolte sulle tracce predisposte a livello ministeriale.

Durante la preparazione e in occasione della correzione, si è dato particolare peso ai seguenti aspetti generali:

- rispetto delle consegne presenti nelle tracce;
- organizzazione del testo;
- coerenza e coesione testuale;
- originalità e apporto personale, soprattutto del vissuto esperienziale degli studenti.

Data la presenza di studenti non di madrelingua italiana o bilingue e di studenti con Bisogni Educativi Speciali, si è fatta la scelta di **non** far pesare in modo eccessivo la punteggiatura, la correttezza ortografica, così come si è scelto di considerare l'aspetto linguistico tarandolo sul singolo studente, in base alle difficoltà del singolo.

Più nello specifico, per lo **svolgimento delle singole tracce** si sono date le seguenti indicazioni:

#### a) Tipologia A

- si è lasciata agli studenti la libertà di scegliere se creare:
  1. un elaborato unico, comprensivo della parte di commento, analisi e produzione libera senza far riferimento esplicito ai quesiti posti, purché si sia risposto nella narrativa del testo;
  2. un elaborato diviso in due parti espositive, di cui la prima assommava le risposte ai quesiti di commento e analisi (presentati in testo unico o per risposta singola) e la seconda la produzione libera;
  3. un elaborato strutturato in una prima parte di risposte circostanziate ai quesiti di commento e analisi del testo e una seconda parte maggiormente argomentativa di produzione libera;
- nel caso di risposta isolata ai singoli quesiti o in caso di risposta cumulativa a due o più domande, si è data indicazione agli studenti di suddividere l'elaborato come da traccia e far precedere alla risposta il numero o i numeri corrispondenti al quesito di riferimento;
- la risposta alle domande di comprensione e analisi poste poteva essere sia per singolo quesito sia in forma discorsiva, creando un testo unico;
- nel caso di risposte singole ai quesiti, queste dovevano rispettare l'ordine presente nella traccia, con l'eccezione di una eventuale domanda di riassunto o parafrasi; se presente, questa poteva essere posizionata in apertura dell'elaborato, qual ora non avesse avuto nelle tracce tale posizione;

- nel caso in cui nella parte di comprensione e/o analisi fossero state presenti domande che potevano fornire occasione di risposte congiunte e più ampie, gli studenti sono stati invitati a scegliere in base alla propria propensione e maggior sicurezza nell'elaborare la risposta, senza che questa scelta abbia influenzato la valutazione finale;
- nella parte di produzione libera si sono invitati gli studenti a inquadrare il testo all'interno di un panorama discorsivo più ampio che può far riferimento tanto ad autori e testi scolastici quanto a conoscenze personali di vario genere (filmiche, musicali, letterarie, televisive, fumettistiche e simili);
- si è permesso agli studenti di utilizzare sia la prima sia la terza persona, in base all'impostazione da loro scelta per la parte di produzione libera.

#### **b) Tipologia B**

- si è lasciata agli studenti la libertà di scegliere se creare:
  1. un elaborato unico, comprensivo della parte di commento/analisi/interpretazione e commento senza far riferimento esplicito ai quesiti posti, ma rispondendo nella narrativa del testo;
  2. un elaborato diviso in due parti, di cui la prima contenente le risposte ai quesiti (presentati in testo unico o per risposta singola) e la seconda di commento;
  3. un elaborato strutturato in una prima parte di risposte circostanziate ai quesiti e una seconda parte argomentativa di commento.
- la risposta alle domande poste poteva essere sia per singolo quesito sia in forma discorsiva, creando un testo unico;
- nel caso di risposte singole ai quesiti, queste dovevano rispettare l'ordine presente nella traccia;
- nel caso in cui nella parte di comprensione/analisi/interpretazione fossero state presenti domande che potevano fornire occasione di risposte congiunte e più ampie, gli studenti sono stati invitati a scegliere in base alla propria propensione e maggior sicurezza nell'elaborare la risposta, senza che questa scelta abbia influenzato la valutazione finale;
- nel caso di risposta isolata ai singoli quesiti o in caso di risposta cumulativa a due o più domande, si è data indicazione agli studenti di suddividere l'elaborato come da traccia e far precedere alla risposta il numero o i numeri corrispondenti al quesito di riferimento;
- nella parte di commento si sono invitati gli studenti a presentare le proprie riflessioni intorno alla (o alle) tesi di fondo presenti nel testo di appoggio facendo riferimento alle proprie conoscenze personali di vario genere (filmiche, musicali, letterarie, televisive, fumettistiche e simili);
- nella parte di commento personale si è data indicazione agli studenti, se per loro utile o necessario, di fare riferimento al testo di appoggio anche mediante l'uso di citazioni di parti circostanziate dello stesso;
- si è permesso agli studenti di utilizzare sia la prima sia la terza persona, in base all'impostazione da loro scelta per il commento.

### c) **Tipologia C**

- salvo diverse indicazioni presenti nella traccia ministeriale, si è lasciata agli studenti la libertà di scegliere se creare un testo suddiviso o meno in paragrafi (che potevano essere titolati);
- è stato consigliato di far precedere all'elaborato un titolo, anche se non esplicitamente richiesto dalla consegna ministeriale;
- si è consigliato agli studenti di fare riferimento prima di tutto al proprio vissuto esperienziale e alle proprie conoscenze personali di vario genere (filmiche, musicali, letterarie, televisive, fumettistiche e simili), cui eventualmente aggiungere riferimenti al sapere scolastico;
- nel caso fosse stato presente un breve testo di appoggio, si è consigliato agli studenti di non effettuarne un'analisi (più o meno puntuale), ma di utilizzarlo quale spunto di riflessione per l'argomentazione-esposizione, anche mediante il ricorso a citazioni circostanziate;
- si è consigliato agli studenti l'uso della prima persona soprattutto nelle parti a carattere più personale e autoreferenziale;
- ci si è raccomandati che i riferimenti e le esperienze personali presenti nell'elaborato siano chiare, ma contengano elementi che potrebbero permettere l'identificazione di terze persone chiamate in causa; l'eccezione è stata fatta nel riferirsi ai parenti più prossimi (nonni, genitori, fratelli, zii, cugini).

Per quanto concerne la **valutazione**, l'impiego di griglie di valutazione è necessaria per fornire i parametri per una presentazione valida e argomentata delle proprie competenze e del proprio pensiero, in modo tale da consentire tempo l'espressione delle opinioni personali e impedire la sterile retorica.

Tuttavia va ricordato che tale prassi nelle discipline umanistiche è fonte di perplessità per via della natura dialettica e stimolante della materia stessa, che difficilmente si presta ad essere imbrigliata in criteri predefiniti.

A tal fine sono state predisposte, seguendo le linee guida ministeriali, **tre griglie di valutazione**, una per ogni tipologia di traccia, articolate in due parti:

- a) una prima parte di **criteri generali**, cui sono assegnati massimo 60 punti, comune a tutte e tre le tipologie;
- b) una seconda parte di **criteri specifici**, diversi a seconda della tipologia di traccia scelta, che permette l'assegnazione di massimo 40 punti.

I **descrittori** per ogni indicatore sono stati individuati in **quattro livelli** (Avanzato, Intermedio, Base e Non Adeguato), mutuati dai Quadri Comuni Europei di Riferimento per la Conoscenza delle Lingue.

## Griglie di Valutazione della Prima Prova

### Premessa

Le griglie di valutazione non possono e non devono essere gabbie.

Per questo motivo e dal momento che hanno il fine di accertare la “padronanza della lingua italiana, nonché la capacità espressive, logico-linguistiche e critiche del candidato” si è scelto di adottare dei descrittori di livello non stringenti, che permettano un’attribuzione del punteggio per ogni indicatore sulla base delle capacità del singolo studente in esame, soprattutto in riferimento alla sua storia scolastica e personale, così da individuare il livello di competenza complessivamente raggiunto.

La strutturazione di tali livelli è stata ideata a partire dai Quadri Comuni Europei di Riferimento per la Conoscenza delle Lingue. Suddetti quadri, infatti, distinguono tre ampie fasce di competenza (“Base”, “Autonomia” e “Padronanza”), fornendo la descrizione di ciò che un individuo è in grado di fare in dettaglio per ciascun livello nei diversi ambiti. Mutuando ciò, la griglia di valutazione dell’Istituto è stata articolata in **quattro livelli**: Avanzato, Intermedio, Base e Non Adeguato.

Per ognuno di questi livelli, nella tabella che segue, sono stati indicati:

- una breve presentazione di ciò che lo studente, nel complesso, è capace di fare sotto il profilo della gestione complessiva del testo scritto e delle consegne presenti nella traccia scelta;
- la capacità di lavorare, comprendere, rielaborare e servirsi dei testi, siano essi oggetto di analisi puntuale o semplice spunto occasionale;
- l’aspetto linguistico, morfo-sintattico e di punteggiatura;
- la produzione scritta sotto il profilo di argomentazione, coerenza e coesione, sia intesa come capacità autonome sia in riferimento alla traccia scelta;
- l’apporto personale e gli spunti di criticità introdotti anche attraverso il proprio bagaglio scolastico ed esperienziale.

|                   |  |
|-------------------|--|
| <b>Avanzato</b>   | <p>Lo studente dimostra di conoscere e padroneggiare la lingua italiana sia dal punto di vista grammaticale sia espressivo. Dimostra inoltre di possedere originalità e senso critico e di sapersi rapportare in modo consapevole alla tipologia di tema selezionato e alle richieste da questo formulate, sviluppando un proprio pensiero autonomo, riuscendo anche a presentare nuove possibili prospettive di interpretazione e/o approccio.</p> <p>Nello specifico:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>sa riconoscere il significato esplicito e implicito dei testi, riuscendo anche, qualora richiesto, a fornire sintesi, riassunti o parafrasi adeguate e sviluppando in modo adeguato le richieste fatte o gli spunti offerti, individuando anche le sfumature di significato più sottili in situazioni complesse;</li><li>scrive con scioltezza e naturalezza, utilizzando la lingua, il lessico e la punteggiatura in modo efficace e vario, e mostra un uso corretto e anche personale della punteggiatura;</li><li>produce testi chiari, ben costruiti e coerenti, dettagliati su argomenti complessi, mostrando un controllo sicuro della struttura testuale, dei connettori e degli elementi di coesione</li><li>l’apporto personale e l’argomentazione critica sono evidenti e presentanti in modo complesso e articolato, facendo uso del proprio bagaglio scolastico ed esperienziale e rielaborando i contenuti in modo organico, usando anche le citazioni come spunti e/o supporti argomentativi per il ragionamento autonomo.</li></ul> |
| <b>Intermedio</b> | <p>Lo studente dimostra una conoscenza e una padronanza della lingua italiana media, con</p>   |



|                     |   |
|---------------------|---|
|                     | <p>alcuni elementi di criticità dai caratteri solitamente generici, ma non privi di una loro originalità, rapportandosi alla tipologia di tema selezionato e alle richieste formulate in modo completo, anche se a volte con alcune imprecisioni.</p> <p>Nello specifico:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• comprende i punti chiave, gli argomenti e le idee principali di testi anche complessi su argomenti sia concreti sia astratti, individuando e spiegando le strutture grammaticali e/o argomentative presenti;</li> <li>• scrive con una certa scioltezza, utilizzando un lessico pertinente e vario, anche se non eccessivamente forbito e con un uso corretto della punteggiatura, mentre gli eventuali, sporadici, errori ortografici e morfo-sintattici non pregiudicano l'efficacia comunicativa;</li> <li>• è in grado di produrre un testo chiaro e dettagliato, con una struttura logica e coerente, riesce a spiegare in modo semplice un punto di vista su un argomento fornendo i pro e i contro delle varie opzioni, mostrandosi anche capace di spiegare brevemente le ragioni delle proprie opinioni e delle proprie argomentazioni;</li> <li>• l'apporto personale e l'argomentazione critica e/o personale sono buoni, supportati anche da un bagaglio scolastico ed esperienziale generico, ma con la capacità, a volte, di fornire elementi innovativi, utilizzando anche le citazioni a supporto.</li> </ul>                    |
| <b>Base</b>         | <p>Lo studente dimostra una conoscenza e una padronanza della lingua italiana di base, con una strutturazione di periodi elementare e pochi elementi di criticità, a volte perlopiù generici, rapportandosi alla tipologia di tema scelto in modo meccanico, rispondendo alle richieste in modo parziale o completo ma superficiale.</p> <p>Nello specifico:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• comprende il testo in modo generico, riuscendo anche a individuare gli elementi base ed evidenti presenti in testi semplici e travisa alcuni elementi impliciti e talvolta anche espliciti presenti in testi più complessi;</li> <li>• scrive in modo semplice, con un lessico di base non sempre preciso e/o adeguato, con errori ortografici e morfo-sintattici occasionali o circoscritti e con un uso della punteggiatura semplice con tratti di imprecisione;</li> <li>• è capace di produrre un testo con una coerenza interna molto semplice oppure parziale, con un'argomentazione scarsa o elementare, basandosi su asserzioni non articolate o presentando le proprie idee senza elementi a supporto;</li> <li>• l'apporto personale, se presente, non mostra particolari spunti di originalità, facendo riferimento a un bagaglio scolastico e/o esperienziale comune e condiviso, senza particolari apporti, ma può essere presente qualche tentativo di riuso del materiale fornito, anche nella sola forma della semplice citazione.</li> </ul> |
| <b>Non adeguato</b> | <p>Lo studente dimostra una conoscenza e padronanza della lingua italiana scarsa o quasi assente, con una formulazione dei periodi spesso o sovente scorretta e con nessuna capacità critica, rapportandosi alla tipologia di tema scelto travisando le consegne o prendendole a pretesto per una trattazione autonoma e solamente indicativa di quanto richiesto.</p> <p>Nello specifico:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• travisa gli elementi base presenti anche in testi semplici e non riesce a individuare tesi implicite;</li> <li>• scrive in modo scorretto, con un lessico impreciso e inadeguato, oltre che scorretto anche sotto il profilo ortografico e con un uso della punteggiatura assente o errato;</li> <li>• produce un testo con una coerenza e una coesione interna inesistente o</li> </ul>  |

|  |   |
|--|---|
|  | <p>insensata, privo di argomentazione a supporto delle proprie idee o non presenta nessun tipo di argomentazione, fornendo asserzioni anche sbagliate o slegate alla traccia scelta;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● l'apporto personale e la valutazione critica sono assenti o molto limitate e semplicistiche, con una scarsa o nulla capacità di uso dell'eventuale materiale fornito come spunto riflessivo.</li> </ul> |
|--|---|

I descrittori così definiti sono declinati nelle singole tabelle come da normativa vigente, attribuendo loro un intervallo di punteggio che consente di valutare le sfumature della prestazione dello studente, ovviando ad un appiattimento quasi automatico o che implicherebbe altrimenti una particolarizzazione eccessiva dei descrittori stessi che porterebbe a una valutazione più quantitativa che qualitativa.

Infine, si è scelto di non assegnare un punteggio inferiore ai **40/100**, comprensivo degli elaborati che travisano completamente la traccia o di un elaborato consegnato in bianco.

Per gli studenti con **Bisogni Educativi Speciali** si è scelto di non creare una diversa griglia di valutazione con punteggi modificati, quanto piuttosto di assegnare in modo più elastico il punteggio inerente le difficoltà ortografiche in primis, e di applicare le caratteristiche dei livelli basti alla base della strutturazione delle tabelle con una delle griglie in modo differenziato, calibrando il livello raggiunto dallo studente in riferimento alle singole diagnosi, come indicate nei fascicoli personali.

In calce sono riportate le tabelle di assegnazione del punteggio in centesimi con la conversione in ventesimi e decimi.

### TABELLA DI CONVERSIONE

| Giudizio               | Valutazione complessiva<br>in centesimi | In ventesimi   | In decimi     | Livelli      |
|------------------------|---|----------------|---------------|--------------|
| <b>Insufficiente</b>   | 40 – 49                                 | 8 – 9          | 4 - 4½        | Non adeguato |
| <b>Non sufficiente</b> | 50 – 59                                 | 10 – 11        | 5 - 5½        |              |
| <b>Sufficiente</b>     | <b>60</b> – 65                          | <b>12</b> – 13 | <b>6</b> - 6½ | Base         |
| <b>Discreto</b>        | 66 – 74                                 | 14 – 15        | 7 - 7½        | Intermedio   |
| <b>Buono</b>           | 75 – 84                                 | 16 – 17        | 8 - 8½        |              |
| <b>Ottimo</b>          | 85 – 94                                 | 18 – 19        | 9 - 9½        | Avanzato     |
| <b>Eccellente</b>      | 95 – 100                                | 20             | 9½ - 10       |              |

**TIPOLOGIA A: ANALISI E INTERPRETAZIONE DI UN TESTO LETTERARIO ITALIANO, IN PROSA O IN POESIA**
**CRITERI GENERALI  
massimo 60 punti**

| Indicatori               |   | Descrittori  | Punti                     | Assegnato |
|--------------------------|---|--------------|---------------------------|-----------|
| TESTUALITÀ<br>(20 punti) | Indicazione, pianificazione e organizzazione del testo<br><br>max. 10 punti                       | Avanzato     | punti 9 – 10              |           |
|                          |   | Intermedio   | punti 7 – 8               |           |
|                          |   | Base         | punti 5 - 6 (sufficiente) |           |
|                          |   | Non adeguato | punti 3 – 4               |           |
|                          | Coerenza e coesione<br><br>max. 10 punti  | Avanzato     | punti 9 – 10              |           |
|                          |   | Intermedio   | punti 7 – 8               |           |
|                          |   | Base         | punti 5 - 6 (sufficiente) |           |
|                          |   | Non adeguato | punti 3 – 4               |           |
| LINGUA<br>(20 punti)     | Ricchezza e padronanza lessicale<br><br>max. 10 punti   | Avanzato     | punti 9 – 10              |           |
|                          |   | Intermedio   | punti 7 – 8               |           |
|                          |   | Base         | punti 5 - 6 (sufficiente) |           |
|                          |   | Non adeguato | punti 3 – 4               |           |
|                          | Correttezza grammaticale e punteggiatura<br><br>max. 10 punti                                     | Avanzato     | punti 9 – 10              |           |
|                          |   | Intermedio   | punti 7 – 8               |           |
|                          |   | Base         | punti 5 - 6 (sufficiente) |           |
|                          |   | Non adeguato | punti 3 – 4               |           |
| CULTURA<br>(20 punti)    | Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali personali<br><br>max. 10 punti | Avanzato     | punti 9 – 10              |           |
|                          |   | Intermedio   | punti 7 – 8               |           |
|                          |   | Base         | punti 5 - 6 (sufficiente) |           |
|                          |   | Non adeguato | punti 3 – 4               |           |
|                          | Espressione di giudizi critici e valutazioni personali<br><br>max. 10 punti                       | Avanzato     | punti 9 – 10              |           |
|                          |   | Intermedio   | punti 7 – 8               |           |
|                          |   | Base         | punti 5 - 6 (sufficiente) |           |
|                          |   | Non adeguato | punti 3 – 4               |           |

**CRITERI SPECIFICI  
massimo 40 punti**

| Indicatori  | Descrittori  | Punti                       | Assegnato |
|---|--------------|-----------------------------|-----------|
| RISPETTO DEI VINCOLI POSTI NELLA CONSEGNA<br>(5 punti)  | Avanzato     | punti 4 – 5                 |           |
|   | Intermedio   | punti 3                     |           |
|   | Base         | punti 2 (sufficiente)       |           |
|   | Non adeguato | punti 1                     |           |
| CAPACITÀ DI COMPRENDERE IL TESTO NEL SUO SENSO COMPLESSIVO E NEI SUOI SNODI TEMATICI E STILISTICI<br>(15 punti) | Avanzato     | punti 14 – 15               |           |
|   | Intermedio   | punti 12 – 13               |           |
|   | Base         | punti 10 - 11 (sufficiente) |           |
|   | Non adeguato | punti 8 – 9                 |           |
| PUNTUALITÀ NELL'ANALISI LESSICALE, SINTATTICA, STILISTICA E RETORICA<br>(5 punti)                               | Avanzato     | punti 4 – 5                 |           |
|   | Intermedio   | punti 3                     |           |
|   | Base         | punti 2 (sufficiente)       |           |
|   | Non adeguato | punti 1                     |           |
| INTERPRETAZIONE CORRETTA E ARTICOLATA DEL TESTO<br>(15 punti)   | Avanzato     | punti 14 – 15               |           |
|   | Intermedio   | punti 12 – 13               |           |
|   | Base         | punti 10 - 11 (sufficiente) |           |

|  |              |                |           |
|--|--------------|----------------|-----------|
|  | Non adeguato | punti 8 – 9    |           |
|  |              | <b>Totale:</b> | ...../100 |

## TIPOLOGIA B: ANALISI E PRODUZIONE DI UN TESTO ARGOMENTATIVO

### CRITERI GENERALI massimo 60 punti

| Indicatori               |   | Descrittori  | Punti                     | Assegnato |
|--------------------------|---|--------------|---------------------------|-----------|
| TESTUALITÀ<br>(20 punti) | Indicazione, pianificazione e organizzazione del testo<br><br>max. 10 punti                       | Avanzato     | punti 9 - 10              |           |
|                          |   | Intermedio   | punti 7 - 8               |           |
|                          |   | Base         | punti 5 - 6 (sufficiente) |           |
|                          |   | Non adeguato | punti 3 - 4               |           |
|                          | Coerenza e coesione<br><br>max. 10 punti  | Avanzato     | punti 9 - 10              |           |
|                          |   | Intermedio   | punti 7 - 8               |           |
|                          |   | Base         | punti 5 - 6 (sufficiente) |           |
|                          |   | Non adeguato | punti 3 - 4               |           |
| LINGUA<br>(20 punti)     | Ricchezza e padronanza lessicale<br><br>max. 10 punti   | Avanzato     | punti 9 - 10              |           |
|                          |   | Intermedio   | punti 7 - 8               |           |
|                          |   | Base         | punti 5 - 6 (sufficiente) |           |
|                          |   | Non adeguato | punti 3 - 4               |           |
|                          | Correttezza grammaticale e punteggiatura<br><br>max. 10 punti                                     | Avanzato     | punti 9 - 10              |           |
|                          |   | Intermedio   | punti 7 - 8               |           |
|                          |   | Base         | punti 5 - 6 (sufficiente) |           |
|                          |   | Non adeguato | punti 3 - 4               |           |
| CULTURA<br>(20 punti)    | Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali personali<br><br>max. 10 punti | Avanzato     | punti 9 - 10              |           |
|                          |   | Intermedio   | punti 7 - 8               |           |
|                          |   | Base         | punti 5 - 6 (sufficiente) |           |
|                          |   | Non adeguato | punti 3 - 4               |           |
|                          | Espressione di giudizi critici e valutazioni personali<br><br>max. 10 punti                       | Avanzato     | punti 9 - 10              |           |
|                          |   | Intermedio   | punti 7 - 8               |           |
|                          |   | Base         | punti 5 - 6 (sufficiente) |           |
|                          |   | Non adeguato | punti 3 - 4               |           |

### CRITERI SPECIFICI massimo 40 punti

| Indicatori   | Descrittori  | Punti                       | Assegnato |
|--|--------------|-----------------------------|-----------|
| INDIVIDUAZIONE CORRETTA DI TESI E ARGOMENTAZIONI PRESENTI NEL TESTO PROPOSTO<br>(10 punti)                 | Avanzato     | punti 11 - 12               |           |
|  | Intermedio   | punti 9 - 10                |           |
|  | Base         | punti 7 - 8 (sufficiente)   |           |
|  | Non adeguato | punti 5 - 6                 |           |
| CAPACITÀ DI SOSTENERE CON COERENZA UN PERCORSO RAGIONATIVO ADEOPERANDO CONNETTIVI PERTINENTI<br>(15 punti) | Avanzato     | punti 14 - 15               |           |
|  | Intermedio   | punti 12 - 13               |           |
|  | Base         | punti 10 - 11 (sufficiente) |           |
|  | Non adeguato | punti 8 - 9                 |           |
| CORRETTEZZA E CONGRUENZA DEI RIFERIMENTI CULTURALI UTILIZZATI PER SOSTENERE L'ARGOMENTAZIONE<br>(15 punti) | Avanzato     | punti 15 - 16               |           |
|  | Intermedio   | punti 13 - 14               |           |
|  | Base         | punti 11 - 12 (sufficiente) |           |
|  | Non adeguato | punti 9 - 10                |           |

|                |           |
|----------------|-----------|
| <b>Totale:</b> | ...../100 |
|----------------|-----------|

**TIPOLOGIA C: RIFLESSIONE CRITICA DI CARATTERE ESPOSITIVO-ARGOMENTATIVO SU TEMATICHE DI ATTUALITÀ**

**CRITERI GENERALI massimo 60 punti**

| Indicatori                       |   | Descrittori  | Punti                     | Assegnato |
|----------------------------------|---|--------------|---------------------------|-----------|
| <b>TESTUALITÀ<br/>(20 punti)</b> | Indicazione, pianificazione e organizzazione del testo<br><br>max. 10 punti                       | Avanzato     | punti 9 - 10              |           |
|                                  |   | Intermedio   | punti 7 - 8               |           |
|                                  |   | Base         | punti 5 - 6 (sufficiente) |           |
|                                  |   | Non adeguato | punti 3 - 4               |           |
|                                  | Coerenza e coesione<br><br>max. 10 punti  | Avanzato     | punti 9 - 10              |           |
|                                  |   | Intermedio   | punti 7 - 8               |           |
|                                  |   | Base         | punti 5 - 6 (sufficiente) |           |
|                                  |   | Non adeguato | punti 3 - 4               |           |
| <b>LINGUA<br/>(20 punti)</b>     | Ricchezza e padronanza lessicale<br><br>max. 10 punti   | Avanzato     | punti 9 - 10              |           |
|                                  |   | Intermedio   | punti 7 - 8               |           |
|                                  |   | Base         | punti 5 - 6 (sufficiente) |           |
|                                  |   | Non adeguato | punti 3 - 4               |           |
|                                  | Correttezza grammaticale e punteggiatura<br><br>max. 10 punti                                     | Avanzato     | punti 9 - 10              |           |
|                                  |   | Intermedio   | punti 7 - 8               |           |
|                                  |   | Base         | punti 5 - 6 (sufficiente) |           |
|                                  |   | Non adeguato | punti 3 - 4               |           |
| <b>CULTURA<br/>(20 punti)</b>    | Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali personali<br><br>max. 10 punti | Avanzato     | punti 9 - 10              |           |
|                                  |   | Intermedio   | punti 7 - 8               |           |
|                                  |   | Base         | punti 5 - 6 (sufficiente) |           |
|                                  |   | Non adeguato | punti 3 - 4               |           |
|                                  | Espressione di giudizi critici e valutazioni personali<br><br>max. 10 punti                       | Avanzato     | punti 9 - 10              |           |
|                                  |   | Intermedio   | punti 7 - 8               |           |
|                                  |   | Base         | punti 5 - 6 (sufficiente) |           |
|                                  |   | Non adeguato | punti 3 - 4               |           |

**CRITERI SPECIFICI  
massimo 40 punti**

| Indicatori  | Descrittori  | Punti                       | Assegnato |
|---|--------------|-----------------------------|-----------|
| <b>PERTINENZA DEL TESTO RISPETTO ALLA TRACCIA E COERENZA NELLA FORMULAZIONE DEL TITOLO E DELL'EVENTUALE PARAGRAFAZIONE<br/>(10 punti)</b> | Avanzato     | punti 9 - 10                |           |
|   | Intermedio   | punti 7 - 8                 |           |
|   | Base         | punti 5 - 6 (sufficiente)   |           |
|   | Non adeguato | punti 2 - 4                 |           |
| <b>SVILUPPO ORDINATO E LINEARE DELL'ESPOSIZIONE<br/>(15 punti)</b>  | Avanzato     | punti 14 - 15               |           |
|   | Intermedio   | punti 12 - 13               |           |
|   | Base         | punti 10 - 11 (sufficiente) |           |
|   | Non adeguato | punti 8 - 9                 |           |
| <b>CORRETTEZZA ARTICOLAZIONE DELLE CONOSCENZE E DEI RIFERIMENTI CULTURALI<br/>(15 punti)</b>  | Avanzato     | punti 14 - 15               |           |
|   | Intermedio   | punti 12 - 13               |           |
|   | Base         | punti 10 - 11 (sufficiente) |           |
|   | Non adeguato | punti 8 - 9                 |           |

|                |           |
|----------------|-----------|
| <b>Totale:</b> | ...../100 |
|----------------|-----------|

## 4.4 Seconda Prova d'Esame

Le tracce delle simulazioni effettuate nel corso dell'anno con modalità e in data specificata sopra sono raccolte nell'Allegato B di tale documento.

### Indicazioni generali

#### Introduzione

Ai sensi dell'art.17,co. 4, del D.Lgs. n. 62 del 2017 e all'O.M n.65 di data 14 marzo 2022, la seconda prova si svolge in forma scritta.

Come definito dal Ministero, le simulazioni di seconda prova hanno fatto riferimento a situazioni operative tipiche di un contesto tecnico-professionale e richiedono al candidato attività di analisi tecnologico-tecniche, decisione su processi produttivi, ideazione, progettazione e realizzazione di prodotti, individuazione di soluzioni e problematiche organizzative e gestionali.

#### Caratteristiche della prova d'Esame

La prova può richiedere, anche con l'aiuto di grafici, immagini, schemi, tabelle di:

- a) analizzare situazioni legate a processi fisiologici, patologie genetiche e/o metaboliche;
- b) analizzare situazioni legate alla progettazione di processi biotecnologici tradizionali ed innovativi;
- c) esaminare situazioni legate all'analisi di struttura e funzione di alcune biomolecole, all'applicazione della chimica organica e della biochimica anche in contesti riferiti all'anatomia e alla microbiologia, all'analisi complessiva del metabolismo cellulare e delle interconnessioni tra le diverse vie metaboliche.

La struttura delle simulazioni prevede una prima parte che tutti i candidati sono tenuti a svolgere, seguita da una seconda parte costituita da quattro quesiti tra i quali il candidato ne sceglierà due, come indicato in calce al testo.

Le tracce sono elaborate dal Docente di materia individuato nel rispetto dei quadri di riferimento allegati al D.M. n.769 del 2018 e la durata della prova è stata fissata dal Consiglio di Classe a **6 ore**, all'interno dell'oscillazione possibile tra le sei e le otto ore.

Nel primo quadrimestre le discipline coinvolte sono state decise dal Consiglio di Classe e prevedevano domande nelle materie di Biologia, Microbiologia e Tecniche di controllo sanitario, Anatomia, Fisiologia, Chimica organica e Biochimica. Nel secondo quadrimestre invece, sono state preparate simulazioni con la materia **Biologia, Microbiologia e tecniche di controllo sanitario** come sarà all'Esame di Stato. In questo caso la traccia è predisposta, sia per la prima parte che per i quesiti, in modo da proporre temi, argomenti, situazioni problematiche che consentano, in modo integrato, di accertare le conoscenze, abilità e competenze attese dal PECUP dell'indirizzo e afferenti ai diversi ambiti disciplinari.

Durante lo svolgimento della prova è consentito l'uso del dizionario italiano.

A seguire viene inserita la griglia di correzione della seconda prova fornita dal Ministero e integrata con i descrittori per l'attribuzione di punteggio, oltre alla Tabella 3 dell'allegato C con la griglia di conversione del punteggio di seconda prova in ottemperanza all'O.M.65/2022.

La media dei punteggi definirà il punteggio complessivo della prova. Per ogni indicatore sono presenti quattro livelli ciascuno con il proprio descrittore ed il punteggio corrispondente.



A seguire viene inserita la griglia di correzione della seconda prova fornita dal Ministero e integrata con i descrittori per l'attribuzione di punteggio, in ottemperanza al D.Lgs. 164/2022.

### GRIGLIA DI VALUTAZIONE PER L'ATTRIBUZIONE DEI PUNTEGGI - SECONDA PROVA

| INDICATORI   | DESCRITTORI  | PUNTI |
|--|--|-------|
| <b>Conoscere e comprendere</b><br>Padronanza delle conoscenze delle discipline caratterizzanti l'articolazione Biotecnologie sanitarie                             | Non conosce il tema. Le richieste non sono state comprese e/o le soluzioni adottate non sono coerenti con esse   | 2     |
|  | Conosce il tema in modo generico e parziale. Le richieste sono state comprese solo in parte  | 3     |
|  | Conosce il tema in modo soddisfacente. L'elaborato è coerente al testo proposto, ma con qualche imprecisione   | 4     |
|  | Conosce pienamente il tema. L'elaborato è coerente al testo proposto   | 5     |
| <b>Sviluppare le competenze acquisite</b><br>Padronanza delle competenze tecnico professionali specifiche rispetto agli obiettivi della prova.                     | Non dimostra competenze tecnico professionali o non sa applicarle. Lo svolgimento non è coerente con la traccia e/o l'elaborato contiene gravi e diffusi errori nelle linee di processo  | 3     |
|  | Sviluppa i quesiti richiesti in modo improprio, con qualche errore, anche grave. Non manifesta padronanza delle competenze tecnico-professionali richieste, sviluppando in modo superficiale e non sempre coerente la traccia.   | 4-5   |
|  | Sviluppa i quesiti richiesti in modo soddisfacente, ma con lievi errori. Evidenza di possedere le necessarie e richieste competenze tecnico-professionali, sviluppando la traccia in modo coerente anche se con qualche imprecisione. Non sempre vengono adeguatamente giustificate le metodologie utilizzate nella risoluzione dei quesiti. | 6-7   |
|  | Sviluppa i quesiti richiesti in modo esauriente e corretto. Evidenza di possedere ottime competenze tecnico-professionali, sviluppando la traccia con padronanza e in modo adeguato.   | 8     |
| <b>Elaborare con coerenza e correttezza i quesiti</b><br>Completezza nello svolgimento della traccia, coerenza/correttezza dei risultati e degli elaborati tecnici | Traccia risolta in modo incompleto e disordinato con gravi e diffusi errori nell'analisi e nello sviluppo dei quesiti  | 2     |
|  | Traccia risolta in modo essenziale con alcune sensibili incompletezze nell'elaborazione dei quesiti. Sono inoltre presenti alcuni errori che possono inficiare la correttezza dell'elaborato   | 3     |
|  | La traccia è svolta in modo completo ed esauriente   | 4     |
| <b>Argomentare</b><br>Capacità di argomentare le scelte adottate per elaborare il processo, di collegare e sintetizzare le informazioni in modo                    | Non motiva le scelte adottate senza palesare alcuna capacità argomentativa.  | 1     |
|  | Motiva in modo parziale le scelte adottate, senza palesare le adeguate capacità di collegamento multidisciplinare richieste dalla prova. Spesso carente è l'utilizzo pertinente dei diversi linguaggi specifici.   | 2     |

|  |  |          |
|--|--|----------|
| <p>chiaro ed esauriente, utilizzando con pertinenza i diversi linguaggi specifici.</p> | <p>Motiva in modo completo ed esauriente le scelte adottate, con buone capacità di collegamento multidisciplinare richieste dalla prova. Nello svolgimento della traccia dimostra di essere in grado di utilizzare con pertinenza i diversi linguaggi specifici delle discipline tecniche.</p> | <p>3</p> |
|--|--|----------|

## 4.5 Colloquio

### Indicazioni generali

Il colloquio orale **non è un'interrogazione su singole discipline**, ma l'occasione, prevista ai sensi dell'art. 7, comma 9 del D.Lgs. 62/2017, per accertare il conseguimento del profilo educativo, culturale e professionale dello studente o della studentessa, motivo per cui in sede di Colloqui si tiene conto anche delle informazioni contenute nel Curriculum dello studente.

In sede di colloqui, infatti, il candidato deve dimostrare:

- di aver acquisito i contenuti e i metodi propri delle singole discipline, di essere capace di utilizzare le conoscenze acquisite e di metterle in relazione tra loro per argomentare in maniera critica e personale, utilizzando anche la lingua straniera;
- di saper analizzare criticamente e correlare al proprio percorso di studi, anche mediante una breve presentazione o un lavoro multimediale, le esperienze svolte nell'ambito dell'Alternanza Scuola-Lavoro, con riferimento al complesso del percorso effettuato, pur tenendo conto delle criticità determinate dalla situazione pandemica;
- di aver maturato le competenze di Educazione civica come definite nel curriculum d'Istituto e previste dalle attività declinate dal Documento del Consiglio di Classe.

Infine, per permetterne un'articolazione equilibrata che preveda il coinvolgimento di tutte le discipline, senza però una rigida distinzione tra di esse, il colloquio è stato idealmente strutturato in **quattro sezioni**:

L'esame è così articolato e scandito:

- a. **discussione e analisi di un materiale** (testo, documento, immagine, problema, progetto) scelto dalla Commissione ai sensi dell'articolo 22, comma 3 dell'O.M. 65/2022. Tale fase offre l'occasione per dimostrare la capacità di ragionamento interdisciplinare sui nodi concettuali dell'indirizzo, a maggior ragione valorizzando sia la componente tecnica dell'indirizzo stesso con il bagaglio culturale di competenze e di riflessione. Nel corso dell'analisi è stata prevista la possibilità, per lo studente, di affrontare parte della discussione introducendovi anche l'uso della lingua presente in Commissione d'Esame.  
In mancanza di possibili collegamenti con alcune discipline, è possibile da parte del Docente delle stesse formulare dei quesiti con l'obiettivo di testare la padronanza dei nuclei fondamentali della disciplina in un'ottica di esposizione in forma di colloquio e non in riproduzione di un'interrogazione;
- b. verifica delle **competenze di Educazione Civica** acquisite nel corso degli anni scolastici, qualora non sia stato effettuato dallo studente un collegamento autonomo durante la discussione e analisi del materiale o in sede di eventuale integrazione di discipline non afferenti al materiale proposto;
- c. esposizione da parte del candidato, mediante una breve relazione ovvero un elaborato multimediale, dell'esperienza di Alternanza Scuola-Lavoro svolta nel corso del percorso di studi. In riferimento a questa parte del colloquio, gli studenti sono stati invitati a impostare il lavoro al fine di presentare l'elemento dell'esperienza di loro maggior interesse. Gli studenti si sono esercitati nell'illustrazione, mediante l'uso di presentazioni multimediali, della natura e delle caratteristiche delle attività svolte, facendo anche riferimento ad almeno un caso

concreto che permetta loro di mostrare le competenze trasversali acquisite o affinate, concludendo con alcune riflessioni in un'ottica orientativa.

L'obiettivo di una tale colloquio è quello di permettere allo studente di mostrare le competenze apprese durante il suo percorso. Per questo motivo, nelle Simulazioni del colloquio orale si sono forniti come **indicatori** orientativi per una generica valutazione:

- la capacità di orientamento culturale e di adeguata connessione tra le idee;
- la conoscenza e rielaborazione dei contenuti disciplinari;
- la capacità di argomentare in modo coerente e autonomo;
- la capacità di usare in modo efficace strumenti e materiali;
- la consapevolezza dei propri errori in occasione della discussione degli elaborati.

Per la valutazione del colloquio si rimanda alla griglia predisposta nell'O.M. 10 del 15 maggio scorso, di cui sotto riportata copia.

### Griglia di valutazione della prova orale

La Commissione assegna fino ad un **massimo di venticinque punti**, tenendo a riferimento indicatori, livelli, descrittori e punteggi di seguito indicati.

| Indicatori  | Livelli | Descrittori   | Punti       | Punteggio |
|---|---------|---|-------------|-----------|
| Acquisizione dei contenuti e dei metodi delle diverse discipline del curriculum, con particolare riferimento a quelle d'indirizzo | I       | Non ha acquisito i contenuti e i metodi delle diverse discipline, o li ha acquisiti in modo estremamente frammentario e lacunoso.         | 0.50 - 1    |           |
|   | II      | Ha acquisito i contenuti e i metodi delle diverse discipline in modo parziale e incompleto, utilizzandoli in modo non sempre appropriato. | 1.50 - 2.50 |           |
|   | III     | Ha acquisito i contenuti e utilizza i metodi delle diverse discipline in modo corretto e appropriato.                                     | 3 - 3.50    |           |
|   | IV      | Ha acquisito i contenuti delle diverse discipline in maniera completa e utilizza in modo consapevole i loro metodi.                       | 4 - 4.50    |           |
|   | V       | Ha acquisito i contenuti delle diverse discipline in maniera completa e approfondita e utilizza con piena padronanza i loro metodi.       | 5           |           |
| Capacità di utilizzare le conoscenze acquisite e di collegarle tra loro   | I       | Non è in grado di utilizzare e collegare le conoscenze acquisite o lo fa in modo del tutto inadeguato                                     | 0.50 - 1    |           |
|   | II      | È in grado di utilizzare e collegare le conoscenze acquisite con difficoltà e in modo stentato  | 1.50 - 2.50 |           |
|   | III     | È in grado di utilizzare correttamente le conoscenze acquisite, istituendo adeguati collegamenti tra le discipline                        | 3 - 3.50    |           |
|   | IV      | È in grado di utilizzare le conoscenze acquisite collegandole in una trattazione pluridisciplinare articolata                             | 4 - 4.50    |           |
|   | V       | È in grado di utilizzare le conoscenze acquisite collegandole in una trattazione pluridisciplinare ampia e approfondita                   | 5           |           |
| Capacità di argomentare in maniera critica e personale, rielaborando i contenuti acquisiti  | I       | Non è in grado di argomentare in maniera critica e personale, o argomenta in modo superficiale e disorganico                              | 0.50 - 1    |           |
|   | II      | È in grado di formulare argomentazioni critiche e personali solo a tratti e solo in relazione a specifici argomenti                       | 1.50 - 2.50 |           |
|   | III     | È in grado di formulare semplici argomentazioni critiche e personali, con una corretta rielaborazione dei contenuti acquisiti             | 3 - 3.50    |           |
|   | IV      | È in grado di formulare articolate argomentazioni critiche e personali, rielaborando efficacemente i contenuti acquisiti                  | 4 - 4.50    |           |
|   | V       | È in grado di formulare ampie e articolate argomentazioni critiche e personali, rielaborando con originalità i contenuti acquisiti        | 5           |           |
| Ricchezza e padronanza lessicale e semantica, con specifico riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore, anche in lingua     | I       | Si esprime in modo scorretto o stentato, utilizzando un lessico inadeguato  | 0.50        |           |
|   | II      | Si esprime in modo non sempre corretto, utilizzando un lessico, anche di settore, parzialmente adeguato                                   | 1           |           |
|   | III     | Si esprime in modo corretto utilizzando un lessico adeguato, anche in riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore                    | 1.50        |           |
|   | IV      | Si esprime in modo preciso e accurato utilizzando un lessico, anche tecnico e settoriale, vario e articolato                              | 2           |           |
|   | V       | Si esprime con ricchezza e piena padronanza lessicale e semantica, anche in riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore              | 2.50        |           |

|   |     |  |      |  |
|---|-----|--|------|--|
| straniera   |     |  |      |  |
| Capacità di analisi e comprensione della realtà in chiave di cittadinanza attiva a partire dalla riflessione sulle esperienze personali | I   | Non è in grado di analizzare e comprendere la realtà a partire dalla riflessione sulle proprie esperienze, o lo fa in modo inadeguato              | 0.50 |  |
|   | II  | È in grado di analizzare e comprendere la realtà a partire dalla riflessione sulle proprie esperienze con difficoltà e solo se guidato             | 1    |  |
|   | III | È in grado di compiere un'analisi adeguata della realtà sulla base di una corretta riflessione sulle proprie esperienze personali                  | 1.50 |  |
|   | IV  | È in grado di compiere un'analisi precisa della realtà sulla base di una attenta riflessione sulle proprie esperienze personali                    | 2    |  |
|   | V   | È in grado di compiere un'analisi approfondita della realtà sulla base di una riflessione critica e consapevole sulle proprie esperienze personali | 2.50 |  |
| <b>Punteggio totale della prova</b>   |     |  |      |  |

## 5. PROGRAMMI CONSUNTIVI DELLE SINGOLE DISCIPLINE

Per ciascuna disciplina indicata in tabella sono stati raccolti i programmi consuntivi nell'Allegato C di tale documento.

| Discipline  | Docente                    |
|---|----------------------------|
| Religione/Attività alternative                            | prof. Alessandro Anderle   |
| Lingua e Letteratura Italiana                             | prof. Fabio Verolino       |
| Lingua straniera (inglese)                                | prof. ssa Anna Ravanelli   |
| Storia  | prof. Fabio Verolino       |
| Matematica  | prof. Giuseppe Lucarelli   |
| Educazione Fisica   | prof. Guillermo Austin     |
| Legislazione Sanitaria                                    | prof.ssa Stefania Bozzolan |
| Biologia, Microbiologia e Tecniche di Controllo Sanitario | prof. Efrem Bertini        |
| Igiene, Anatomia, Fisiologia, Patologia                   | prof.ssa Michela Oss       |
| Chimica Organica e Biochimica                             | prof.ssa Isabel Trainotti  |
|   |                            |

| Disciplina        | Docente   |
|-------------------|---|
| Educazione civica | prof. Efrem Bertini<br>(docente referente)<br><br>prof.ssa Michela Oss<br>prof. Fabio Verolino<br>prof.ssa Anna Ravanelli<br>prof.ssa Stefania Bozzolan |
| CLIL              |   |



