



Istituto Tecnico Industriale Statale “Q. Sella”
13900 BIELLA



A.S. 2025/ 2026

**DOCUMENTO DEL CONSIGLIO
DELLA CLASSE V sez. B**

Indirizzo Chimica, Materiali e Biotecnologie
art. Biotecnologie Sanitarie

CORSO SERALE



Sommario

PREMESSA.....	3
PROFILO DEL CORSO.....	3
PRESENTAZIONE DELLA CLASSE	3
Composizione del consiglio di Classe	3
Descrizione della classe	3
Obiettivi	4
Grado di raggiungimento degli obiettivi.....	4
Obiettivi di apprendimento oggetto di valutazione specifica per l'insegnamento trasversale di educazione civica.	4
Contenuti disciplinari.....	4
Percorsi per le Competenze Trasversali e per l'Orientamento (PCTO).....	4
Metodi di lavoro.....	4
ATTIVITÀ CURRICOLARI.....	4
ATTIVITÀ EXTRA SCOLASTICHE CERTIFICATE	5
ATTIVITÀ CLIL.....	5
MEZZI E STRUMENTI	5
VERIFICHE E TIPOLOGIE DI VERIFICHE	5
GRIGLIE DI VALUTAZIONE	5
SIMULAZIONE DELLE PROVE D'ESAME.....	5
ALLEGATI.....	6



PREMESSA

Nella stesura del presente documento si è privilegiato un taglio di natura descrittivo-espositiva perché ritenuto più rispondente alle finalità di trasparenza e chiarezza e più adeguato per presentare la situazione della classe.

Il Consiglio di classe riunito in data 8 maggio 2026, dopo aver esaminato il percorso formativo della classe, meglio specificato nei piani di lavoro dei singoli docenti, e le attività pluridisciplinari, ai sensi dell'articolo 17, comma 1, del D.lgs. 62/2017 (come novellato dal D.L. 9 settembre 2025, n. 127, convertito con modificazioni dalla L. 30 ottobre 2025, n. 164) e dell'O.M. 54 del 26 marzo 2026 elabora il presente documento che esplicita i contenuti, i metodi, i mezzi, gli spazi e i tempi del percorso formativo, i criteri, gli strumenti di valutazione adottati e gli obiettivi raggiunti, nonché ogni altro elemento che lo stesso Consiglio di classe ritenga utile e significativo ai fini dello svolgimento dell'esame.

Nella redazione del documento si è tenuto conto, altresì, delle indicazioni fornite dal Garante per la protezione dei dati personali con nota del 21 marzo 2017, prot.10719.

PROFILO DEL CORSO

L'indirizzo "Chimica, Materiali e Biotecnologie, con articolazione Biotecnologie Sanitarie" consente di acquisire competenze specifiche sia nel campo delle analisi chimico-biologiche, nei processi di produzione, in relazione alle esigenze delle realtà territoriali, negli ambiti chimico, biologico e farmaceutico, sia nel settore della prevenzione e della gestione di situazioni a rischio sanitario.

Il diplomato in "Chimica, materiali e biotecnologie" sarà quindi in grado di integrare competenze di chimica, biologia e microbiologia: sono state infatti approfondite le competenze relative alle metodiche per la caratterizzazione dei sistemi biochimici, biologici, microbiologici e anatomici e all'uso delle principali tecnologie sanitarie in campo biomedicale, farmaceutico e alimentare, al fine di identificare fattori di rischio sanitario, contribuendo alla promozione della salute personale e collettiva.

Tale corso fornisce inoltre l'ideale formazione propedeutica a successivi percorsi universitari nei settori medico- sanitario e chimico.

PRESENTAZIONE DELLA CLASSE

Composizione del consiglio di Classe



<i>Materia</i>	<i>Docenti 2° periodo</i>	<i>Docenti Quinto anno</i>
<i>ITALIANO</i>	<i>RAPISARDA ALESSIA MARIA; RAMELLA FEDERICO DAL 17/12/2024</i>	<i>RAMELLA FEDERICO</i>
<i>STORIA</i>	<i>RAPISARDA ALESSIA MARIA; RAMELLA FEDERICO DAL 17/12/2024</i>	<i>RAMELLA FEDERICO</i>
<i>LINGUA INGLESE</i>	<i>PANZA ANNA</i>	<i>PANZA ANNA</i>
<i>MATEMATICA E COMPLEMENTI DI MATEMATICA</i>	<i>PASSUELLO LUCA</i>	<i>PASSUELLO LUCA</i>
<i>CHIMICA ORGANICA E BIOCHIMICA</i>	<i>GALLOTTI ENRICO RIGHETTI RICCARDO</i>	<i>GALLOTTI ENRICO ENZO COLOMBO</i>
<i>CHIMICA ANALITICA E LABORATORIO</i>	<i>GALLOTTI ENRICO RIGHETTI RICCARDO</i>	<i>GALLOTTI ENRICO ENZO COLOMBO</i>
<i>BIOLOGIA, MICROBIOLOGIA E TECNICHE DI CONTROLLO SANITARIO</i>	<i>MARONE BIANCO ALESSIA RIGHETTI RICCARDO</i>	<i>MARONE BIANCO ALESSIA ENZO COLOMBO</i>
<i>IGIENE, ANATOMIA, FISIOLOGIA, PATOLOGIA</i>	<i>MARONE BIANCO ALESSIA RIGHETTI RICCARDO</i>	<i>MARONE BIANCO ALESSIA ENZO COLOMBO</i>
<i>LEGISLAZIONE SANITARIA</i>		<i>ROSSETTO MAURIZIO</i>

Descrizione della classe

La classe è costituita da 14 allievi, 8 studenti e 6 studentesse.

Tutti gli studenti provengono dal 2° periodo serale dell'anno precedente, tranne uno studente che si è iscritto direttamente in quinta, dopo aver interrotto gli studi del corso serale per 4 anni.

Sette allievi sono inseriti nel mondo del lavoro.



Per otto allievi è stato predisposto un PDP, sei con certificazione DSA e due con BES.

La frequenza e la partecipazione alle attività didattiche, l'applicazione e l'impegno nello studio sono stati disomogenei nell'ambito della classe. Circa il trentacinque per cento degli allievi ha dimostrato un impegno costante e ha maturato un metodo di lavoro complessivamente adeguato, sviluppando buone abilità critiche ed espressive in gran parte delle discipline; circa il trentacinque per cento degli allievi ha maturato un metodo di lavoro sufficientemente efficace, anche se non sempre organico, sviluppando abilità critiche ed espressive mediamente accettabili in tutte o quasi le discipline; un altro trenta per cento degli allievi, a causa di una frequenza irregolare ovvero di un impegno inadeguato e superficiale, non è riuscito a maturare un metodo di lavoro omogeneo e presenta ancora significative lacune nella loro preparazione in più discipline, in alcune delle quali permangono anche lacune pregresse non colmate; due allievi infine hanno interrotto la frequenza dopo pochi mesi dall'inizio dell'anno scolastico senza però mai revocare l'iscrizione al percorso di studi.

La valutazione finale da parte del Consiglio di Classe è da considerarsi come l'epilogo di un percorso di apprendimento delle diverse discipline, ma anche come un giudizio complessivo che vuole sottolineare i progressi ed i traguardi raggiunti durante il corso di studi da ciascun allievo, ognuno secondo le proprie capacità.

Obiettivi

Il Consiglio di Classe indica, qui di seguito, gli obiettivi comuni alle varie discipline così sintetizzati in: **Educativi:** puntualità e serietà nell'impegno; autocontrollo; capacità di rispettare l'ambiente e le strutture relative; precisione negli impegni; **Relazionali:** capacità di ascolto; rispetto di sé e degli altri; capacità inter-relazionali; **Metodologici:** acquisizione di un razionale metodo di studio; attenzione al lavoro in classe; precisione nel metodo di lavoro; abilità nel prendere appunti; capacità di analisi, sintesi e di rielaborazione personale; capacità critiche; capacità di comunicazione verbale corretta e appropriata; **Specifici D'indirizzo:** gli obiettivi specifici delle discipline sono riportati nelle schede individuali dei singoli docenti allegate al documento.

Grado di raggiungimento degli obiettivi

	<i>Completamente raggiunti</i>	<i>Parzialmente raggiunti</i>	<i>Raggiunti in minima parte</i>
Obiettivi educativi	22%	56%	22%
Obiettivi relazionali	22%	56%	22%
Obiettivi metodologici	33%	34%	33%

Obiettivi specifici	<i>Completamente raggiunti</i>	<i>Raggiunti</i>	<i>Parzialmente raggiunti</i>	<i>Raggiunti in minima parte</i>
Lingua e letteratura italiana	16%	43%	25%	16%



Storia	16%	43%	25%	16%
Lingua straniera: Inglese	10%	70%	10%	10%
Matematica e complementi di matematica	10%	30%	15%	45%
Chimica organica e Biochimica	57%	14%	0%	29%
Biologia, Microbiologia e Tecniche di controllo sanitario	29%	50%	0%	21%
Igiene, Anatomia, Fisiologia, Patologia	29%	29%	14%	28%
Legislazione sanitaria	16%	43%	25%	16%

Obiettivi di apprendimento oggetto di valutazione specifica per l'insegnamento trasversale di educazione civica.

In riferimento all'allegato A del Decreto M.I. 22.06.2020, n. 35 e come richiesto all'art.10 comma 1, si riportano le competenze e gli indicatori di apprendimento (abilità e/o conoscenze) per le discipline coinvolte nell'UdA "La Cura":

COMPETENZE

- Cogliere la complessità dei problemi esistenziali, morali, politici, sociali, economici e scientifici e formulare risposte personali argomentate.
- Prendere coscienza delle situazioni e delle forme del disagio giovanile ed adulto nella società contemporanea e comportarsi in modo da promuovere il benessere fisico, psicologico, morale e sociale.
- Rispettare l'ambiente, curarlo, conservarlo, migliorarlo, assumendo il principio di responsabilità.
- Esercitare i principi della cittadinanza digitale, con competenza e coerenza rispetto al sistema integrato di valori che regolano la vita democratica.

	<i>Attività svolte in grado di stabilire attività e/o conoscenze (riportare anche il numero di ore svolte)</i>
- Lingua e letteratura italiana - Storia	Numero di ore: 5 - Primo Levi e "la cura";



	Agire responsabilmente nella comunità, riconoscendo il valore della dignità umana, della memoria e della verità, e traducendolo in comportamenti di cura verso sé, gli altri e il contesto. - La legge Basaglia; Sviluppare atteggiamenti e comportamenti responsabili volti alla tutela della salute e del benessere psicofisico.
Lingua straniera: Inglese	Numero di ore: 8 "Health and safety" (salute e sicurezza sui luoghi di lavoro)
Matematica e complementi di matematica	Numero di ore: 4 Essere consapevoli dei pericoli della ludopatia; Saper usare il calcolo combinatorio e il calcolo della probabilità in problemi della realtà quotidiana.
Chimica organica e Biochimica	Numero di ore: 3 La storia dell'uso farmacologico delle sostanze stupefacenti.
Biologia, Microbiologia e Tecniche di controllo sanitario	Numero di ore: 4 Le sostanze farmacologicamente attive.
Igiene, Anatomia, Fisiologia, Patologia	Numero di ore: 8 Conoscere i meccanismi d'azione delle principali sostanze di abuso e gli effetti.
Legislazione sanitaria	Numero di ore: 3 Il ruolo del caregiver.

Contenuti disciplinari

I contenuti disciplinari sono riportati nei programmi svolti dai singoli docenti e allegati al documento.

Percorsi per le Competenze Trasversali e per l'Orientamento (PCTO)

Con nota dell'8 ottobre 2015 viene diramata la Guida operativa per la scuola relativa alle "ATTIVITÀ DI ALTERNANZA SCUOLA LAVORO". Nella Guida, in relazione ai percorsi di istruzione degli adulti si prevede quanto segue: "Con riguardo ai percorsi di istruzione per gli adulti, il relativo regolamento, emanato con D.P.R. 29 ottobre 2012, n. 263, disciplina l'assetto didattico suddiviso, come è noto, in due livelli, il secondo dei quali è articolato in tre periodi didattici. Attestata la specificità dell'utenza, contraddistinta da percorsi specifici differenziati, e alla luce della



formulazione del comma 33 dell'articolo 1 della legge 107/2015, che fa riferimento esclusivamente agli assetti ordinamentali disciplinati dai DD.PP.RR. 87, 88 e 89 del 2010, si ritiene che nei suddetti percorsi di istruzione per gli adulti l'alternanza scuola lavoro, in quanto metodologia didattica, rappresenti un'opportunità degli studenti iscritti, rimessa all'autonomia delle istituzioni scolastiche".

Si ricorda che nelle FAQ del Ministero concernenti l'Esame di Stato, alla domanda **Nei percorsi dell'istruzione degli adulti lo svolgimento dei PCTO è condizione di ammissione all'esame di Stato conclusivo del secondo ciclo?** si risponde "Alla luce della formulazione dell'articolo 1, comma 33, della legge 107/2015, che ha introdotto l'obbligatorietà dei PCTO e che fa riferimento esclusivamente agli assetti ordinamentali disciplinati dai dd.PP.RR. 87, 88 e 89 del 2010, è da ritenersi che nei suddetti percorsi di istruzione per gli adulti i PCTO, attesa la specificità dell'utenza, contraddistinta da bisogni formativi differenziati, e in quanto metodologia didattica, rappresenti un'opportunità per gli studenti iscritti, rimessa all'autonomia delle istituzioni scolastiche, come già specificato nel documento "Attività di alternanza scuola lavoro – Guida operativa per la scuola" del 2015".

Si ricorda anche quanto si legge all'art. 22 comma 6/B dell'O.M. n.54 del 26 marzo 2026: "Per in candidati che non hanno svolto le attività di formazione scuola lavoro, il colloquio valorizza il patrimonio culturale della persona a partire dalla loro storia professionale e individuale, quale emerge dal patto formativo individuale e favorisce una rilettura biografica del percorso anche nella prospettiva dell'apprendimento permanente". Come già ricordato la maggior parte degli studenti svolge o ha svolto negli anni precedenti delle attività lavorative; pertanto, il colloquio potrà riguardare la discussione di un progetto di vita e di lavoro elaborato dal candidato durante il suo percorso scolastico al fine di valorizzare il patrimonio culturale della persona a partire dalla sua storia personale e individuale.

ATTIVITÀ CURRICOLARI

Durante l'anno scolastico i ragazzi hanno preso parte a numerose attività curricolari, collegate in vario modo sia agli obiettivi generali, sia a quelli specifici delle varie discipline.

PARTECIPAZIONE A PROGETTI DI ORIENTAMENTO:

Data	Attività
18/11/2025	Sede centrale, Aula Magna "Ing. Franco Rigola", ore 18.00-20.00. Incontro con la Guardia di Finanza.
10/02/2026	Sede centrale, Aula Magna "Ing. Franco Rigola", ore 21:00-23:00. Conferenza "Alla scoperta dell'archivio apostolico vaticano", tenuta dal dott. Gianfranco Armando.



23/03/2026	Uscita didattica, ore 18:00-19:30. Visita alla mostra "Andy Warhol" presso Palazzo Gromo Losa al Piazzo di Biella.
17/04/2026	Uscita didattica, ore 19:00-22:00. Partecipazione alla lectio magistralis del Prof. Alessandro Barbero su San Francesco d'Assisi presso il duomo di Biella.
21/04/2026	Sede centrale, aula 116, ore 19:00-20:00. Incontro con la prof.ssa Erica Barbero sugli adempimenti da svolgere in ottica di Orientamento (focus sul "Curriculum dello studente").
13/05/2026	Sede centrale, aula 116, ore 18:00-19:00. Incontro sulla gestione delle acque con il Dott. Dario Scozia (ex allievo dell'istituto), responsabile del laboratorio chimico AMC Monferrato.
22/05/2026	Sede centrale, aula magna "Ing. Franco Rigola", ore 20:45-22:00, Spettacolo teatrale "La luce in fondo al tunnel".
Inizio giugno	Visita alla collezione d'arte " <i>Franco Ricciardi. Segni e visioni del Novecento</i> " presso le sale espositive del Palazzone a Biella.

MEZZI E STRUMENTI

I mezzi e gli strumenti sono riportati nelle schede individuali dei singoli docenti allegate al documento.

VERIFICHE E TIPOLOGIE DI VERIFICHE

Le tipologie di verifica sono riportate nelle schede individuali dei singoli docenti allegate al documento.



GRIGLIE DI VALUTAZIONE

Le griglie di valutazione delle prove scritte sono riportate nelle schede individuali dei singoli docenti allegate al documento.

SIMULAZIONE DELLE PROVE D'ESAME

Simulazione di I prova scritta (Lingua e Letteratura Italiana): 20/04/2026

Simulazione di II prova scritta (Chimica organica e biochimica): 06/05/2026

Si allegano i testi delle prove di simulazione (Prima prova e Seconda prova).



ALLEGATI

1. Per ogni disciplina:
 - Programma svolto;
 - Griglie di valutazione prove scritte;
2. Elenco attività di PCTO o lavorative svolte nel secondo biennio e nell'ultimo anno suddivise per allievo (Allegato interno: NON VIENE PUBBLICATO ALL'ALBO e pertanto può contenere nomi aziende e allievi)