



Istituto Tecnico Industriale Statale “Q. Sella”
13900 BIELLA



A.S. 2025/ 2026

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO

DELLA CLASSE

V sez. A

Indirizzo Chimica, Materiali e Biotecnologie

Orientamento Chimica e Materiali



Sommario

PREMESSA.....	3
PROFILO DEL CORSO.....	3
PRESENTAZIONE DELLA CLASSE	4
Composizione del consiglio di Classe	4
Grado di raggiungimento degli obiettivi.....	6
Grado di raggiungimento degli obiettivi specifici di ogni disciplina.....	6
Obiettivi di apprendimento oggetto di valutazione specifica per l’insegnamento trasversale di educazione civica.	6
Contenuti disciplinari.....	7
Percorsi per le Competenze Trasversali e per l’Orientamento (PCTO).....	7
Metodi di lavoro.....	7
ATTIVITÀ CURRICOLARI.....	8
ATTIVITÀ EXTRA SCOLASTICHE CERTIFICATE.....	9
MEZZI E STRUMENTI.....	9
VERIFICHE E TIPOLOGIE DI VERIFICHE	9
GRIGLIE DI VALUTAZIONE	9
SIMULAZIONI DELLE PROVE D’ESAME.....	10
ALLEGATI.....	10



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 a presentare la situazione della classe.

Il Consiglio di classe riunito in data otto maggio, 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

Il settore **Tecnologico** degli **Istituti Tecnici** comprende nove ampi indirizzi, tra cui **Chimica, Materiali e Biotecnologie**. Tutti i percorsi sono caratterizzati da *"...una solida base culturale a carattere scientifico e tecnologico in linea con le indicazioni dell'Unione Europea, costruita attraverso lo studio, l'approfondimento, l'applicazione di linguaggi e metodologie di carattere generale e specifico. Tale base ha l'obiettivo di far acquisire agli studenti sia conoscenze teoriche e applicative spendibili in vari contesti di vita, di studio e di lavoro sia abilità cognitive idonee a risolvere problemi, a sapersi gestire autonomamente in ambiti caratterizzati da innovazioni continue, ad assumere progressivamente anche responsabilità per la valutazione e il miglioramento dei risultati ottenuti"* *

In particolare, lo studente che frequenta l'indirizzo **"Chimica, Materiali e Biotecnologie"** integra competenze specifiche nel campo dei materiali, delle analisi strumentali chimico-biologiche, nei processi di produzione, in relazione alle esigenze delle realtà territoriali, negli ambiti chimico, merceologico, biologico, farmaceutico, tintorio e conciario e nel settore della prevenzione e della gestione di situazioni a rischio ambientale e sanitario.

Il percorso formativo degli Istituti Tecnici si propone di consentire ai diplomati l'acquisizione di un'adeguata specializzazione attraverso l'approfondimento delle tecnologie e delle competenze scientifiche ad esse collegate, che permetta loro non solo di intervenire nei processi in atto ma anche di sviluppare le capacità creative e progettuali necessarie a partecipare attivamente all'innovazione. Le discipline caratterizzanti il percorso di studi (Chimica Organica e Biochimica; Igiene, Anatomia, Fisiologia, Patologia; Biologia, Microbiologia e Tecniche di controllo sanitario) promuovono l'acquisizione progressiva delle abilità e competenze professionali, cercando di utilizzare, sul piano metodologico, laboratori, esperienze svolte in contesti reali e stage lavorativi, come ambienti di apprendimento in cui si integrano teoria e competenze disciplinari specifiche, si stimola ad assumere atteggiamenti responsabili ed affidabili, si impara a lavorare in modo cooperativo.

**tratto da Linee Guida per il passaggio al Nuovo Ordinamento (D.P.R. 15 marzo 2010)*



PRESENTAZIONE DELLA CLASSE

Composizione del consiglio di Classe

	Docente Classe terza	Docente Classe quarta	Docente Classe quinta
Religione Cattolica	Prof.ssa Oreni Stefania	Prof.ssa Oreni Stefania	Prof.ssa Oreni Stefania
Matematica e Complementi di matematica	Prof.ssa Ciccarelli Sabina	Prof.ssa Marino Caterina	Prof. Pissardo Piercarlo
Lingua inglese	Prof.ssa Semprevivo Grazia	Prof.ssa Semprevivo Grazia	Prof.ssa Semprevivo Grazia
Lingua e letteratura italiana	Prof. Marchesi Ruggero	Prof. Marchesi Ruggero	Prof. Marchesi Ruggero
Storia	Prof. Marchesi Ruggero	Prof. Marchesi Ruggero	Prof. Marchesi Ruggero
Chimica analitica e strumentale	Prof. Giordani Marco	Prof. Meloni Stefano	Prof. Meloni Stefano
Chimica organica e biochimica	Prof. Ghirardi Marco	Prof. Ghirardi Marco	Prof.ssa Ammazzalorso Valeria
Tecnologie chimiche industriali	Prof. Meloni Stefano	Prof. Giordani Marco	Prof. Giordani Marco
Scienze motorie e sportive	Prof.ssa Paraporti Silvia	Prof.ssa Paraporti Silvia	Prof.ssa Paraporti Silvia
Laboratorio di Chimica analitica e strumentale	Prof. Della Valle Matteo	Prof. Della Valle Matteo	Prof. Della Valle Matteo
Laboratorio di Chimica organica e biochimica	Prof. Campi Giovanni	Prof. Campi Giovanni	Prof. Campi Giovanni
Laboratorio di Tecnologie chimiche industriali	Prof. Della Valle Matteo	Prof. Della Valle Matteo	Prof. Della Valle Matteo
Sostegno	Prof. D'Errico Michele	Prof.ssa Marrone Patrizia Prof.ssa Steni Annarita	Prof.ssa Aden Abdulle Sadia Prof.ssa Marrone Patrizia

La classe VACM è attualmente composta da 7 allievi, 1 studentessa e 6 studenti.

Sono presenti 4 allievi con B.E.S. (disabilità e Bisogni Educativi Speciali) e un alunno con disabilità, per i quali il Consiglio di Classe, sulla base di quanto previsto dagli articoli 24 e 25 dell'O.M. n. 54 del 26 marzo 2026, rimandando a quanto indicato nei relativi PDP e PEI nonché nelle relazioni riservate, ritiene fondamentale evidenziare che le prove potranno essere svolte seguendo le modalità proposte durante il corrente anno scolastico e indicate nei percorsi didattici individualizzati e personalizzati.

L'allievo con disabilità certificata è stato affiancato da due docenti di sostegno che, nel corso dell'anno scolastico, hanno lavorato non solo con e per l'allievo avente diritto, bensì per tutta la classe.

Per i rimanenti 3 allievi sono stati formulati PDP tenendo conto della certificazione ricevuta.

Due studenti hanno frequentato l'ora di religione cattolica.

Nel corso degli anni la classe non ha subito notevoli cambiamenti, salvo l'ingresso nel mese di marzo 2024 di una studentessa proveniente da un'altra scuola, ammessa all'anno seguente, ma che ha interrotto la frequenza dopo il primo quadrimestre dell'anno 2024/2025.



Per tutti gli altri studenti il percorso è stato regolare e continuativo.

A.S.	Non ammessi	Sospensione del giudizio	Non ammessi a settembre
2023/24	Nessuno	- -	
2024/25	1 (non scrutinato)	1	

Tutti gli studenti e le studentesse hanno completato il proprio percorso di FSL (ex PCTO) con attività proposte dalla scuola o autonomamente selezionate, valutate con giudizi mediamente più che positivi e, in certi casi, anche ottimi.

La classe, in numero esiguo e pertanto articolata con la classe 5B TAM per le materie comuni, ha mostrato di sviluppare nel corso del triennio un atteggiamento via via più maturo e collaborativo, rispettoso dell'ambiente di lavoro e degli insegnanti. In modo particolare alcuni studenti si sono mostrati assai maturi e in grado di essere punti di riferimento positivi per i compagni in maggiore difficoltà (linguistiche o sociali).

Permangono alcune situazioni non del tutto conformi riguardo all'atteggiamento in apparenza poco partecipe o poco collaborativo di alcuni allievi, i quali in realtà mostrano rispetto e educazione, sebbene si mostrino piuttosto insofferenti nel rispetto delle regole. Alcuni allievi mostrano sintomi di disagio nei rapporti sociali, evidenziando timidezza, rifiuto comunicativo o, nel peggiore dei casi, crisi d'ansia e mutismo, soprattutto per quanto riguarda il ragazzo con disabilità certificata.

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:

- Obiettivi Educativi:** puntualità e serietà nell'impegno;
autocontrollo;
capacità di rispettare l'ambiente e le strutture relative;
precisione negli impegni;
- Obiettivi Relazionali:** capacità di ascolto;
rispetto di sé e degli altri;
capacità interrelazionali;
- Obiettivi 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;

Obiettivi Specifici d'Indirizzo: gli obiettivi specifici delle discipline sono riportati nelle schede individuali dei singoli docenti allegate al documento.



Grado di raggiungimento degli obiettivi

	Completamente raggiunti	Parzialmente raggiunti	Raggiunti in minima parte
Obiettivi educativi	86%	14%	
Obiettivi relazionali	70%	30%	
Obiettivi metodologici	56%	44%	

Grado di raggiungimento degli obiettivi specifici di ogni disciplina

	Completamente raggiunti	Raggiunti	Parzialmente raggiunti	Raggiunti in minima parte
Lingua italiana	56%	14%	30%	
Storia	56%	30%	14%	
Matematica e complementi di matematica	60%	10%		30%
Lingua inglese	14%	72%		14%
Religione	100%			
Chimica organica e biochimica	60%		40%	
Tecnologie chimiche industriali	40%	60%		
Chimica analitica e strumentale	70%	30%		
Scienze motorie		86%	14%	

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

In riferimento al Decreto 7 settembre 2024 n. 183 riguardante l'adozione delle Linee Guida per l'insegnamento dell'educazione civica il consiglio di classe, relativamente alle competenze individuate nel percorso, inserisce di seguito l'attività svolta, specificando le discipline coinvolte e il numero di ore svolte nonché eventuali indicatori di apprendimento (abilità e/o conoscenze) che ha ritenuto più opportuni.

MODELLO DI PROGETTAZIONE UDA EDUCAZIONE CIVICA

TITOLO	Gioco di Comitato (Chirurgia Estetica: opportunità o rischio?)
CLASSE	5ACM
REFERENTE	Ruggero Marchesi.
MACRO-TEMATICA	La Cura
SOTTOTEMATICHE	Cura di sé – dell'ambiente – degli altri
DISCIPLINE COINVOLTE	Lingua e Letteratura Italiana, Lingua Inglese.
NUCLEI TEMATICI di Educazione Civica	Sviluppo Sostenibile



OBIETTIVO	Sviluppare competenze di ricerca, comunicazione e collaborazione attraverso la simulazione di un dibattito su un tema controverso, favorendo il pensiero critico, allenando il dialogo costruttivo e la consapevolezza civica.
COMPETENZE-CHIAVE EUROPEE	- Acquisire ed interpretare l'informazione. - Comunicare. - Collaborare e partecipare.
DURATA	Annuale (24 ore)
COMPITO DI REALTÀ	Realizzazione ex novo di un gioco di comitato con creazione dei ruoli e dello scenario; sperimentazione del gioco creato.
FASI DI REALIZZAZIONE	- Fase di introduzione, progettazione e formazione. - Fase di ricerca e condivisione delle fonti. - Fase di realizzazione.

MODELLO DI PIANO DI LAVORO UDA EDUCAZIONE CIVICA

Fasi	Attività Strategie didattiche	Tempi (ore)
Fase di introduzione, progettazione e formazione.	- Presentazione progetto	1
	- Scelta del tema	1
	- Formazione teorica	1
	- Creazione ruoli	1
	- Assegnazione ruoli e gruppi	1
Fase di ricerca e condivisione delle fonti.	- Formazione specifica legislativa/chimico-sanitaria	2
	- Formazione fonti	1
	- Ricerca autonoma materiale - Primo momento valutativo	2
	- Comprensione testi in inglese	2
	- Presentazione del materiale selezionato	2
Fase di realizzazione.	- Secondo momento valutativo	6
	- Organizzazione strategia	1
	- Sessione di comitato	2
	- Terzo momento valutativo	1
	- Feedback e realizzazione quaderno dell'esperienza	2

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)

Al documento sono allegate le attività relative alla FSL (ex PCTO) effettuate.

Metodi di lavoro

Si allegano:

- 1) Le programmazioni di dipartimento relative alle singole discipline.
- 2) La scheda di programmazione didattica relativa al consiglio di classe.



ATTIVITÀ CURRICOLARI

Per quanto concerne l'orientamento, nel corso del corrente anno scolastico sono stati realizzati i seguenti progetti, che hanno visto, a seconda dell'iniziativa, la partecipazione di tutti gli allievi della classe o solo di coloro che ne fossero interessati.

Incontro con l'ex allievo Renato Doffini, contitolare dell'azienda Lubro-Chimica SRL

Obiettivi: ampliare le conoscenze di settore nell'ambito dell'orientamento in uscita.

Partecipanti: tutta la classe

Periodo: 14 maggio 2026

Denominazione progetto: "Orientamento università di Biella" - Auditorium Città studi

Obiettivi: spiegare e far conoscere agli allievi i diversi percorsi universitari.

Partecipanti: tutta la classe

Periodo: 13 aprile 2026

Visita alla mostra "Andy Warhol Pop Art & Textiles" - Palazzo Gromo Losa Biella Piazza

Obiettivi: il mondo dell'arte e il mondo della moda a confronto.

Partecipanti: tutta la classe

Periodo: 3 marzo 2026

Presentazione del corso di laurea triennale in "chimica verde UPO"

Obiettivi: spiegare e far conoscere agli allievi i diversi percorsi universitari.

Partecipanti: tutta la classe

Periodo: 3 marzo 2026

Partecipazione allo spettacolo: "Anniversario della Provincia di Biella" - Itis sede centrale

Obiettivi: comprendere la nascita e lo sviluppo della Provincia di Biella.

Partecipanti: tutta la classe

Periodo: 28 febbraio 2026

Orientamento Post Diploma - ITS Academy - Orientamento Online

Obiettivi: spiegare e far conoscere agli allievi i diversi percorsi universitari.

Partecipanti: tutta la classe

Periodo: 15 gennaio 2026

Denominazione progetto: "Alpha test" - Auditorium Città studi

Obiettivi: preparare gli allievi all'ingresso universitario mediante la simulazione di test per l'accesso all'università.

Partecipanti: tutta la classe

Periodo: 6 febbraio 2026



Denominazione progetto: "Spettacolo in lingua inglese 1984 di George Orwell"

Obiettivi: stimolare gli allievi in riferimento alla comprensione della lingua inglese.

Partecipanti: tutta la classe

Periodo: 7 gennaio 2026

Denominazione progetto: "Di professione ingegnere: mercato del lavoro, prospettive future" - Itis Sede centrale

Obiettivi: incontro con il presidente dell'ordine degli ingegneri di Biella per sensibilizzare gli allievi sul tema del lavoro.

Partecipanti: tutta la classe

Periodo: 26 novembre 2025

Visita al "Salone dello studente" – Torino

Obiettivi: visionare da parte degli allievi i diversi percorsi universitari presenti nel territorio.

Partecipanti: alcuni allievi

Periodo: 22-23 ottobre 2025

Denominazione progetto: "Bidigital" – Auditorium Città Studi

Obiettivi: ispirare i ragazzi e informarli sui trend e sulle tecnologie del mercato.

Partecipanti: tutta la classe

Periodo: 2 ottobre 2025

Denominazione progetto: "Notte europea delle ricercatrici e dei ricercatori"

Obiettivi: far comprendere e far conoscere agli allievi il mondo della ricerca.

Partecipanti: tutta la classe

Periodo: 26 settembre 2025

ATTIVITÀ EXTRA SCOLASTICHE CERTIFICATE

FSL (ex PCTO): come da rendicontazione allegata

Certificazioni di diplomi di lingua straniera

MEZZI E STRUMENTI

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

VERIFICHE E TIPOLOGIE DI VERIFICHE

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

GRIGLIE DI VALUTAZIONE

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



SIMULAZIONI DELLE PROVE D'ESAME

Simulazione di I prova scritta (Italiano): 29/04/2026.

Simulazione di II prova scritta (Chimica analitica e strumentale): 21/04/2026; 12/05/2026.

Simulazione di colloquio orale: ultimi giorni di scuola su base volontaria.

ALLEGATI

1. Programmazione didattica del consiglio di classe;
2. Per ogni disciplina:
 - Programmazioni di dipartimento;
 - Programma svolto;
 - Griglie di valutazione prove scritte;
3. Testi delle prove di simulazione (Prima prova e Seconda prova) con griglie di valutazione
4. Elenco attività di FSL (ex PCTO) 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)