



Istituto Tecnico Industriale Statale “Q. Sella”
13900 BIELLA



A.S. 2025/ 2026

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



Sommario

PREMESSA.....	3
PROFILO DEL CORSO.....	3
PRESENTAZIONE DELLA CLASSE	5
Composizione del consiglio di Classe	5
Descrizione della classe	5
Obiettivi	6
Obiettivi	7
Grado di raggiungimento degli obiettivi.....	7
Grado di raggiungimento degli obiettivi.....	7
Obiettivi di apprendimento oggetto di valutazione specifica per l’insegnamento trasversale di educazione civica.	8
Contenuti disciplinari.....	8
Percorsi per le Competenze Trasversali e per l’Orientamento (FSL).....	8
Metodi di lavoro.....	8
ATTIVITÀ CURRICOLARI.....	9
ATTIVITÀ EXTRA SCOLASTICHE CERTIFICATE.....	10
ATTIVITÀ CLIL	10
MEZZI E STRUMENTI.....	11
VERIFICHE E TIPOLOGIE DI VERIFICHE	11
GRIGLIE DI VALUTAZIONE	11
SIMULAZIONE DELLE PROVE D’ESAME.....	11



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 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

Fino a qualche decennio fa il lavoro del meccanico d'officina ("tuta blu") era caratterizzato da attività prevalentemente manuale e mansioni di operatore con funzioni di "azionatore diretto" della macchina. Oggi, invece, il diplomato in Meccanica, Meccatronica ed Energia è chiamato a svolgere un'attività prevalentemente concettuale con limitati interventi diretti sulla macchina.

Tenuto conto che il diplomato, nell'ambito del proprio livello operativo e delle norme vigenti, svolge ormai mansioni relative a:

- fabbricazione e montaggio di componenti meccanici, con elaborazione di cicli di lavorazione;
- programmazione, avanzamento e controllo della produzione, nonché analisi e valutazione dei costi;
- progetto di elementi e semplici gruppi meccanici;
- controllo e collaudo dei materiali, dei semilavorati e dei prodotti finiti;
- utilizzazione di impianti e sistemi automatizzati di movimentazione e produzione;
- sistemi informatici per la progettazione e la produzione meccanica;
- sviluppo di programmi esecutivi per macchine utensili e centri di lavorazione CNC;
- controllo e messa a punto di impianti, macchinari nonché dei relativi programmi e servizi di manutenzione;
- sicurezza del lavoro e tutela dell'ambiente.

Il corso si pone l'obiettivo di fornire agli allievi le cognizioni e competenze di seguito elencate.

1) Conoscere i principi fondamentali di tutte le discipline necessarie per una formazione di base nel settore meccanico ed in particolare:

1. delle caratteristiche di impiego, dei processi di lavorazione e del controllo di qualità dei materiali;
2. delle caratteristiche funzionali e d'impiego delle macchine utensili;
3. dell'organizzazione e gestione della produzione industriale;
4. dei principi di funzionamento delle macchine a fluido;
5. delle norme antinfortunistiche e di sicurezza del lavoro.



- 2) Avere acquisito sufficienti capacità per affrontare situazioni problematiche in termini sistemici, scegliendo in modo flessibile le strategie di soluzione; in particolare, deve avere capacità:
- 4) linguistico-espressive e logico-matematiche;
 - 4) di lettura e interpretazione di schemi funzionali e disegni di impianti industriali;
 - 4) di proporzionamento degli organi meccanici;
 - 4) di scelta delle macchine, degli impianti e delle attrezzature;
 - 4) di utilizzo degli strumenti informatici per la progettazione, la lavorazione, la movimentazione;
 - 4) di uso delle tecnologie informatiche per partecipare alla gestione ed al controllo del processo industriale.

3) Affrontare lo studio di una disciplina tecnica o una parte di essa in lingua inglese secondo la metodologia CLIL

4) Fornire agli allievi un'adeguata preparazione di base per l'ambito universitario tecnico-scientifico e per il terzo settore (ITS)

5) Avere acquisito competenze trasversali (lavoro di gruppo, progettazione, comunicazione e competenze di cittadinanza) e di disciplina attraverso un'esperienza significativa nei luoghi di lavoro - in un'impresa, in una pubblica amministrazione o in un'istituzione culturale - secondo quanto stabilito dalle linee guida dei percorsi di Formazione Scuola-Lavoro (abbreviati in FSL - decreto-legge 9 settembre 2025, n. 127) che sostituiscono i Percorsi per le Competenze Trasversali e per l'Orientamento (abbreviati in PCTO - articolo 1, comma 785, legge 30 dicembre 2018, n. 145).

Il decreto chiarisce esplicitamente che rimangono fermi tutti gli obblighi di attivazione, i contenuti formativi, gli obiettivi generali e le finalità educative previsti dalla normativa vigente. La riforma non tocca dunque la sostanza pedagogica dei percorsi, che continuano a rappresentare uno strumento privilegiato per l'acquisizione di competenze trasversali e per l'orientamento degli studenti verso scelte consapevoli per il futuro. L'intervento si inserisce nel più ampio processo di riforma dell'esame di maturità, assumendo un ruolo centrale nel riconoscimento e nella valorizzazione di tutte le esperienze formative maturate durante il percorso scolastico. La nuova denominazione riafferma l'idea di un'esperienza formativa integrata che coniuga apprendimento teorico e dimensione operativa.

Attraverso di essi si concretizza il concetto di pluralità e complementarietà dei diversi approcci nell'apprendimento. Il mondo della scuola (soggetto proponente) e quello dell'impresa (soggetto ospitante) non sono più considerati come realtà separate bensì integrate tra loro, consapevoli che, per uno sviluppo coerente e pieno della persona, è importante ampliare e diversificare i luoghi, le modalità ed i tempi dell'apprendimento. All'interno del sistema educativo "scuola" i Percorsi per le Competenze Trasversali e per l'Orientamento sono stati proposti come metodologia didattica per:

- 4) attuare modalità di apprendimento flessibili e equivalenti sotto il profilo culturale ed educativo, rispetto agli esiti dei percorsi del secondo ciclo, che colleghino sistematicamente la formazione in aula con l'esperienza pratica;
- 4) arricchire la formazione acquisita nei percorsi scolastici e formativi con l'acquisizione di competenze spendibili anche nel mercato del lavoro;
- 4) favorire l'orientamento dei giovani per valorizzarne le vocazioni personali, gli interessi e gli stili di apprendimento individuali;

realizzare un organico collegamento delle istituzioni scolastiche e formative con il mondo del lavoro e la società civile, che consenta la partecipazione attiva degli allievi.



PRESENTAZIONE DELLA CLASSE

Composizione del consiglio di Classe

Materia	Docente Classe terza	Docente Classe quarta	Docente Classe quinta
Lingua e letteratura italiana	Fietta Emanuele	Fietta Emanuele	Fietta Emanuele
Storia	Fietta Emanuele	Fietta Emanuele	Fietta Emanuele
Disegno, prog. e org. ind	Mosca Luca	Dionisio Francesco	Labardi Mariella
Lingua inglese	Strano Rita	Marchisio Beatrice	Marchisio Beatrice
Matematica	Scibetta Edvige Aurora	Scibetta Edvige Aurora	Scibetta Edvige Aurora
Meccanica, macchine ed energia	Gariazzo Claudia	Iannacone Lorenzo fino al 25/02/'25 Gariazzo Claudia dal 26/02/'25	Moisio Massimiliano
Religione	Iannacone Antonio	Ceria Elena	Maucci Elisabetta
Scienze motorie	Forno Paolo	Forno Paolo	Forno Paolo
Seconda lingua straniera	Massazza Claudia	Reale Claudia Juliana	Reale Claudia Juliana fino al 09/04 Zanuttini Federica dal 23/04
Sistemi e automazione	Seno Alessandro	Seno Alessandro	Seno Alessandro
Tecnologie meccaniche di processo e prodotto	Murdaca Stefano	Murdaca Stefano	Murdaca Stefano

Riepilogo allievi con sospensione di giudizio

A.S. 2024/2025

Materia	N° Allievi con Sospensione di giudizio
Italiano	2
Lingua inglese	
Storia	2
Matematica	2
Meccanica, macchine ed energia	1
Tecnologie meccaniche di processo e prodotto	
Disegno, progettazione e organizzazione industriale	
Sistemi e automazione	1
Scienze Motorie	

Descrizione della classe

La classe è composta da dieci studenti di cui uno con disabilità per il quale si fa riferimento al documento riservato.



Non in tutte le materie, a partire dal terzo anno si è mantenuta la continuità didattica dei docenti (la situazione per singola disciplina è descritta sinteticamente dalla tabella precedentemente riportata). Per quanto riguarda gli aspetti e le problematiche comportamentali sin dal terzo anno non si è rilevata alcuna presenza di leader negativi o di gruppi di allievi in contrasto tra di loro; il comportamento è stato in generale corretto.

Il rapporto alunni-docenti è risultato sempre nella norma; l'atteggiamento nei confronti dello studio è stato in generale superficiale, tranne che per alcuni allievi. Alcuni studenti hanno faticato per tutto l'anno a raggiungere un grado di preparazione idoneo ad affrontare l'Esame di maturità. L'atteggiamento nei confronti delle attività svolte in classe non si è dimostrato sempre confacente all'interesse auspicato.

A partire dall'analisi dei risultati del primo indicatore dell'anno in corso, si sono evidenziate carenze di preparazione.

Per quanto riguarda gli aspetti e le problematiche relative alla valutazione dell'indicatore intermedio della prima metà del pentamestre si evidenziava la presente situazione:

- 4/10 allievi con nessuna materia insufficiente
- 2/10 allievi con una sola materia insufficiente e recuperabile (due 5)
- 1/10 allievi con due materie insufficienti (entrambi due 5)
- 1/10 allievi con tre materie insufficienti (tre 5)
- 1/10 allievi con cinque materie insufficienti (cinque 5)
- 1/10 allievi con quasi tutte le discipline insufficienti

Al momento della stesura del presente documento, a due mesi dall'indicatore, rimangono ancora alcuni allievi della classe che presentano un numero di materie non sufficienti superiore a una e quindi a rischio ammissione. Il Consiglio di Classe evidenzia che gli allievi si stanno impegnando nel recuperare le valutazioni non sufficienti e che sono state attuate tutte le strategie di recupero volte ad aiutare gli allievi a migliorare i loro risultati scolastici.

Si sottolinea infine che 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.



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

Grado di raggiungimento degli obiettivi

	<i>Completamente raggiunti</i>	<i>Parzialmente raggiunti</i>	<i>Raggiunti in minima parte</i>
Obiettivi educativi	30%	50%	20%
Obiettivi relazionali	60%	40%	--
Obiettivi metodologici	40%	40%	20%

<i>Obiettivi specifici</i>	<i>Completamente raggiunti</i>	<i>Raggiunti</i>	<i>Parzialmente raggiunti</i>	<i>Raggiunti in minima parte</i>
Religione cattolica o Attività alternative	100%	--	--	--
Scienze motorie e sportive	80%	20%	--	--
Lingua e letteratura italiana	0%	30%	50%	20%
Lingua straniera: Inglese	0%	40%	40%	20%
Storia	0%	30%	50%	20%
Meccanica	10%	70%	10%	10%
Matematica	20%	50%	20%	10%
Tecnologia Meccanica	20%	50%	20%	10%
D.P.O.	20%	60%	20%	0%
Sistemi e automazione	20%	40%	20%	20%
Ed Civica	80%	20%	--	--



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, inserirà l'attività svolta, specificando le discipline coinvolte e il numero di ore svolte nonché eventuali indicatori di apprendimento (abilità e/o conoscenze) che riterrà più opportuni.

UDA EDUCAZIONE CIVICA – V anno Meccanica

TITOLO	La Costituzione italiana: cura degli aspetti principali della vita dei cittadini
CLASSE	VB MEC
REFERENTE	PROF. EMANUELE FIETTA
MACRO-TEMATICA	Alcuni articoli della costituzione italiana, ritagliati sugli aspetti disciplinari delle varie materie.
SOTTOTEMATICHE	Art.6, art. 9, art. 15, art. 33, art.34, art.42
DISCIPLINE COINVOLTE	Lingua e Letteratura Italiana (3 ore) - Matematica e complementi di matematica (3 ore) - Meccanica, macchine ed energia (4 ore) - Lingua Inglese (2 ore) - DPO (3 ore) - Tecnologie meccaniche di processo e prodotto (3 ore) - Sistemi e Automazione (2 ore) - Scienze motorie (4 ore).
NUCLEI TEMATICI di Educazione Civica	Costituzione, diritto (nazionale), legalità e solidarietà Sviluppo sostenibile, educazione ambientale, ricerca e innovazione come bene comune, conoscenza e tutela del patrimonio del territorio.
OBIETTIVO	Conoscenza e la comprensione degli aspetti fondamentali della costituzione italiana.
COMPETENZE-CHIAVE EUROPEE	Competenza multilinguistica Competenza personale, sociale, e capacità di imparare a imparare Competenza digitale Competenza in materia di cittadinanza Competenza in materia di consapevolezza ed espressione culturale
DURATA	Novembre '2025- maggio 2026
COMPITO DI REALTÀ	Presentazione digitale a scelta.
FASI DI REALIZZAZIONE	9 ore nel trimestre, 11 ore nel pentamestre. 13 ore distribuite a necessità nei due periodi

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 (FSL)

Al documento sono allegate le attività relative ai FSL effettuati.

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

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.

Denominazione progetto: "WOOOOOW! BIELLA"

Obiettivo: Giornata di Orientamento

Partecipanti: tutte le classi 5[^] dell'Istituto.

Periodo: 14/11/2025 – 5 ore

Denominazione progetto: CONFERENZA A CURA DELL'ING. ARCH. GENEROSO DE RIENZO

Obiettivo: conferenza "di professione ingegnere": mercato del lavoro e prospettive future.

Partecipanti: classi 5[^] di indirizzo Tecnico

Periodo: 26/11/2025 – 2 ore

Denominazione progetto: PROGETTO REGIONALE ORIENTAMENTO.

Obiettivo: 1 incontro relativo ai seguenti temi:

1. Profili professionali.
2. Tipologie contratti di lavoro.
3. Confronto opportunità lavorative a livello locale, provinciale e regionale.

Partecipanti: Tutte le V classi dell'Istituto.

Periodo: Dicembre - Gennaio 2025-'26- 4 ore.

Denominazione progetto: SPETTACOLO IN LINGUA INGLESE

Obiettivo: "1984" di George Orwell, presso Teatro Nuovo Borgomanero.

Partecipanti: tutte le classi 5[^] di indirizzo Tecnico.

Periodo: 07/01/2026 – 2 ore.

Denominazione progetto: ITS ACADEMY: INCONTRI DI ORIENTAMENTO ONLINE.

Obiettivo: Orientamento Post-Diploma.

Partecipanti: tutte le classi 5[^] di indirizzo Tecnico.

Periodo: 15/01/2026 – 2 ore.

Denominazione progetto: ALPHA TEST

Obiettivo: simulazione test accesso università.

Partecipanti: tutte le classi 5[^] dell'Istituto.

Periodo: 06/02/2026 – 2 ore

Denominazione progetto: CONFERENZA SULLA DONAZIONE DEL MIDOLLO OSSEO

Obiettivo: 1 incontro sulla sensibilizzazione alla donazione del midollo osseo.

Partecipanti: Tutte le classi 5[^] dell'Istituto.

Periodo: 16/03/2026 – 2 ore.

Denominazione progetto: VISITA D'ISTRUZIONE (VOLANDIA – MUSEO ALFA ROMEO)

Obiettivo: Visita guidata sui motori degli aerei e sulla storia dell'Alfa Romeo.

Partecipanti: 5[^]A e 5[^]B MEC.

Periodo: 01/04/2026 – 8 ore.



Denominazione progetto: VISITA AZIENDE MECCANICHE SUL TERRITORIO (PROGETTO UIB-ITIS).

Obiettivo: Analisi produzione e montaggio albero pompa a lobi.

Partecipanti: 5°A e 5°B MEC.

Periodo: 16/04/2026 – 6 ore.

Denominazione progetto: *LECTIO MAGISTRALIS* DEL PROF. STEFANO CORGNATI, RETTORE DEL POLITECNICO DI TORINO.

Obiettivo: *Lectio magistralis* sulla figura dello scienziato Galileo Ferraris.

Partecipanti: tutte le classi 5[^] dell'Istituto.

Periodo: 27/04/2026 – 2 ore.

EDUCAZIONE CIVICA

UDA LA CURA

Il curricolo di educazione civica ha promosso la riflessione sulla Costituzione e sull'attuazione della stessa. Il lavoro è stato realizzato in modo trasversale nel corso dell'intero anno scolastico, per 33 ore complessive. Le tematiche affrontate sono quelle relative a

- 1) Diritto nazionale e internazionale, legalità e solidarietà. Diritto del lavoro
- 2) Sviluppo sostenibile, educazione ambientale, conoscenze e tutela del patrimonio e del territorio
- 3) cittadinanza digitale

L'insegnamento dell'educazione Civica è stato oggetto delle valutazioni periodiche e finali, secondo criteri deliberati dal collegio dei docenti. In sede di scrutinio il docente coordinatore Formula la proposta di valutazione, sulla base degli elementi forniti dai docenti.

ATTIVITÀ EXTRA SCOLASTICHE CERTIFICATE

I percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento rappresentano una metodologia didattica propria della scuola, intesa come ambiente incentrato non più sul mero apprendimento dei contenuti disciplinari ma anche sulle competenze personali.

FSL: tutte le attività che hanno dato luogo a ore di FSL in orario extracurricolare (ad es. Stage, visite presso aziende, ecc) sono riportate nelle schede per singolo allievo allegate al presente verbale.

ATTIVITÀ CLIL

È stato utilizzato il metodo CLIL per la trattazione di Qualità e di Statistica, dal mese di febbraio fino al termine dell'anno scolastico. Seguendo la metodologia CLIL sono state frequentemente svolte attività di Brainstorming, Problem Solving, con lezioni interattive, dove gli allievi sono stati quotidianamente coinvolti nell'analisi di problemi, stimolando la loro capacità di riflessione e di rielaborazione degli argomenti trattati. È stata data rilevanza al lavoro di gruppo, valutando la capacità di interagire e collaborare con i compagni. I task proposti sono sempre stati preparati con richieste LOTS e HOTS, con diversi gradi di valori; a volte è stata proposta una autovalutazione o una valutazione da parte della classe per rendere gli allievi più consapevoli e responsabili. Le valutazioni non hanno tenuto conto solo delle competenze acquisite, ma anche della capacità di interazione e collaborazione con il gruppo classe. Per molti allievi questo momento di studio è stato uno stimolo per migliorarsi anche nel confronto con i compagni, riuscendo ad ottenere profitti positivi. Anche per coloro che non hanno grandi abilità nella lingua inglese, c'è stato comunque un tentativo di crescita e con un discreto impegno sono riusciti a raggiungere un livello soddisfacente.



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 (Italiano): 29/04/2026

Simulazione di II prova scritta (Meccanica): 28/05/2026

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

Nel mese di giugno saranno istituite delle simulazioni di colloquio a cui potranno partecipare gli studenti volontari.



ALLEGATI

- 1) Programmazione didattica del consiglio di classe;
- 2) Per ogni disciplina:
 - Programmazioni di dipartimento;
 - Programma svolto;
 - Griglie di valutazione prove scritte;
- 3) Elenco attività di FSL 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)