



Istituto Tecnico Industriale Statale "Q. Sella"
13900 BIELLA



A.S. 2025/ 2026

**DOCUMENTO DEL CONSIGLIO
DELLA CLASSE V sez. E Indirizzo LSS**



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 6 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 Liceo Scientifico delle "Scienze Applicate" è indirizzato allo studio del nesso tra cultura scientifica e tradizione umanistica, favorisce l'acquisizione delle conoscenze e dei metodi propri della matematica, della fisica e delle scienze naturali, dell'informatica, guida lo studente ad approfondire e a sviluppare le conoscenze e le abilità e a maturare le competenze necessarie per seguire lo sviluppo della ricerca scientifica e tecnologica e per individuare le interazioni tra le diverse forme del sapere.

Lo studente che intraprende tale tipologia di studi ottiene competenze particolarmente avanzate negli studi afferenti alla cultura scientifico-tecnologica, con particolare riferimento alle scienze matematiche, fisiche, chimiche, biologiche e all'informatica e alle loro applicazioni. Inoltre, il Liceo Scientifico delle Scienze Applicate cerca di assicurare la padronanza dei linguaggi, delle tecniche e delle metodologie relative, anche attraverso la pratica laboratoriale".

Caratteristica peculiare di questo Liceo è l'apprendimento di concetti, principi e teorie scientifiche anche attraverso esemplificazioni operative di laboratorio, l'elaborazione e l'analisi critica dei fenomeni considerati, la riflessione metodologica sulle procedure sperimentali e la ricerca di strategie atte a favorire la scoperta scientifica. Molto sottolineata in tale ambito metodologico è l'analisi delle strutture logiche coinvolte ed i modelli utilizzati nella ricerca scientifica, l'individuazione delle caratteristiche e l'apporto dei vari linguaggi (letterario-comunicativi, storico-naturali, simbolici, matematici, logici, formali, artificiali).

Il Liceo Scientifico delle Scienze Applicate aiuta i discenti a comprendere il ruolo della tecnologia come mediazione fra scienza e vita quotidiana, a saper utilizzare gli strumenti informatici in relazione all'analisi dei dati e alla modellizzazione di specifici problemi scientifici e individuare la funzione dell'informatica nello sviluppo scientifico. In conclusione, è possibile affermare che questo indirizzo di studi tende a fare approfondire l'applicazione dei metodi delle scienze in diversi ambiti e opera in ambito umanistico con un simile approccio pragmatico, razionale e strutturale.



PRESENTAZIONE DELLA CLASSE

Composizione del consiglio di Classe

Materia	Docente Classe terza	Docente Classe quarta	Docente Classe quinta
LINGUA E LETTERATURA ITALIANA	GAVIOLI DANIELA	GAVIOLI DANIELA	GAVIOLI DANIELA
STORIA	GAVIOLI DANIELA	GAVIOLI DANIELA	GAVIOLI DANIELA
LINGUA INGLESE	ROSSO GRAZIA	GIOVANNETTI BARBARA	GIOVANNETTI BARBARA
FILOSOFIA	DINELLI CLAUDIA	DE LUCA FRANCESCA	GARAU STEFANO
MATEMATICA	LORENZATO ANTONELLA	ROSSI STEFANIA- CONCHIN GUBERNATI ALICE	PASSUELLO LUCA
FISICA	GATTARDI LUCA	GATTARDI LUCA	GATTARDI LUCA
INFORMATICA	MARAGLIANO FRANCESCO	BORCHIA ROBERTO	BORCHIA ROBERTO
SCIENZE NATURALI	BARBERO ERICA	BARBERO ERICA	BARBERO ERICA
DISEGNO E STORIA DELL'ARTE	TUVÈ SERENA	VALLIVERO VALERIA VITTORIA	TUVÈ SERENA
SCIENZE MOTORIE	MARRAZZO STEFANO	MARRAZZO STEFANO	MARRAZZO STEFANO
LINGUA FRANCESE	PIPITONE BARBARA	PIPITONE BARBARA	PIPITONE BARBARA
LINGUA SPAGNOLA	MASSAZZA CLAUDIA	REALE CLAUDIA JULIANA	REALE CLAUDIA JULIANA
RELIGIONE CATTOLICA	IANNACCONE ANTONIO	PEROTTI STEFANIA	NEGRI SILVIA MARIA

Descrizione della classe

La classe è composta da 17 studenti, uno di loro nel corso del quarto anno ha svolto l'anno all'estero e due allievi hanno svolto un semestre del quarto anno all'estero; una studentessa segue il progetto Atleta-Studente. Tutti gli altri allievi hanno svolto un percorso regolare e continuativo. L'atteggiamento nei confronti dello studio ha evidenziato una situazione disomogenea in cui alcuni allievi hanno manifestato serietà, costanza e volontà di miglioramento anche a fronte di palesi difficoltà o lacune, altri hanno dimostrato di affrontare lo studio in maniera regolare, ma con un impegno nei confronti delle attività proposte a tratti altalenante; un residuo numero di allievi ha invece dimostrato superficialità, poca attenzione e applicazione discontinua nelle diverse discipline. La mancanza di continuità nell'avvicendamento dei docenti di alcune materie del triennio ha causato insicurezza e senso di inefficacia.

Il gruppo classe, nella relazione tra pari, è disunito e nel corso del quinquennio si sono creati dei sottogruppi poco collaborativi tra di loro; sicuramente è ravvisabile un forte individualismo che a tratti sfocia in un accesa competitività che non favorisce sempre un clima sereno, soprattutto nei momenti di verifica e valutazione.

Nel complesso la classe ha mantenuto un comportamento sempre educato e collaborativo nei confronti dei docenti del Consiglio di Classe, manifestando attenzione nelle attività didattiche



proposte pur non esprimendo uno spiccato spirito d'iniziativa, individuale e/o collettivo, né, in taluni momenti, un efficace senso di autocritica e consapevolezza del proprio percorso.

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	90%	10%	0%
Obiettivi relazionali	50%	40%	10%
Obiettivi metodologici	60%	30%	10%

Tabella 1

Obiettivi specifici	<i>Completamente raggiunti</i>	<i>Raggiunti</i>	<i>Parzialmente raggiunti</i>	<i>Raggiunti in minima parte</i>
Religione cattolica o Attività alternative	50%	40%	10%	%
Scienze motorie e sportive	15%	50%	25%	10%
Lingua e letteratura italiana	30%	40%	20%	10%
Lingua straniera: Inglese	20%	50%	20%	10%
Storia	20%	60%	10%	10%
Filosofia	50%	40%	10%	%
Matematica	20%	35%	20%	25%
Informatica	50%	40%	10%	%
Fisica	35%	40%	20%	5%



Scienze naturali	20%	50%	20%	10%
Disegno e storia dell'arte	80%	20%	0%	0%
Seconda lingua straniera: spagnolo	100%	%	%	%
Seconda lingua straniera: francese	20%	60%	10%	10%

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.

COMPETENZA	Attività svolte in grado di stabilire abilità e/o conoscenze (riportare anche la/le disciplina/e e il n° di ore svolte)
COSTITUZIONE	
<p>Competenza n. 1 <i>Sviluppare atteggiamenti e adottare comportamenti fondati sul rispetto verso ogni persona, sulla responsabilità individuale, sulla legalità, sulla partecipazione e la solidarietà, sulla importanza del lavoro, sostenuti dalla conoscenza della Carta costituzionale, della Carta dei Diritti fondamentali dell'Unione Europea e della Dichiarazione Internazionale dei Diritti umani. Conoscere il significato della appartenenza ad una comunità, locale e nazionale. Approfondire il concetto di Patria.</i></p>	<p>Ore 5 Storia e Italiano: Lettura carteggio Einstein – Freud "Perché la guerra"; concetto di guerra "giusta e giustificata", analisi del concetto di "ius in bello" e "ius ad bellum" nel diritto internazionale comunitario.</p> <p>Ore 1 Storia: Carta Costituzionale italiana.</p> <p>Ore 1 Storia: Nascita e organizzazione dell'Unione Europea e ONU.</p> <p>Ore 27 Italiano, Storia, Filosofia, Informatica, Inglese, Matematica, Fisica -</p> <p>UDA DI EDUCAZIONE CIVICA sulle figure di CAMILLO E ADRIANO OLIVETTI: visione documentario "In me non c'è che futuro" di Michele Fasano; approfondimento storico a cura del prof. Franco Macchieraldo: "I villaggi operai ottocenteschi nel Biellese: il caso della Pettinatura biellese"; listening in lingua inglese su le "Workhouses" inglesi; partecipazione al convegno "Nuove forme</p>



	<i>per raccontare la storia", presso Palazzo Gromo Losa; visita guidata di 1 giorno ad Ivrea presso l'azienda- museo Olivetti e visita alla mostra "Olivetti e i fotografi della Magnum".</i>
Competenza n. 2 <i>Interagire correttamente con le istituzioni nella vita quotidiana, nella partecipazione e nell'esercizio della cittadinanza attiva, a partire dalla conoscenza dell'organizzazione e delle funzioni dello Stato, dell'Unione europea, degli organismi internazionali, delle regioni e delle Autonomie locali.</i>	
Competenza n. 3 <i>Rispettare le regole e le norme che governano lo stato di diritto, la convivenza sociale e la vita quotidiana in famiglia, a scuola, nella comunità, nel mondo del lavoro al fine di comunicare e rapportarsi correttamente con gli altri, esercitare consapevolmente i propri diritti e doveri per contribuire al bene comune e al rispetto dei diritti delle persone.</i>	Ore 4 Storia dell'Arte: la guerra e l'alienazione influenzano l'arte. Ore 4 Scienze Naturali: donne e scienza.
Competenza n. 4 <i>Sviluppare atteggiamenti e comportamenti responsabili volti alla tutela della salute e del benessere psicofisico.</i>	Ore 2 Scienze Motorie – Storia dello sport: l'emancipazione della donna nello sport.
SVILUPPO ECONOMICO E SOSTENIBILITÀ	
Competenza n. 5 <i>Comprendere l'importanza della crescita economica. Sviluppare atteggiamenti e comportamenti responsabili volti alla tutela dell'ambiente, degli ecosistemi e delle risorse naturali per uno sviluppo economico rispettoso dell'ambiente.</i>	Ore 27 Italiano, Storia, Filosofia, Informatica, Inglese - UDA DI EDUCAZIONE CIVICA sulle figure di CAMILLO E ADRIANO OLIVETTI: visione documentario "In me non c'è che futuro" di Michele Fasano; approfondimento storico a cura del prof. Franco Macchieraldo: "I villaggi operai ottocenteschi nel Biellese: il caso della Pettinatura biellese"; ; listening in lingua inglese su le "Workhouses" inglesi"; partecipazione al convegno "Nuove forme



	<i>per raccontare la storia", presso Palazzo Gromo Losa; visita guidata di 1 giorno ad Ivrea presso l'azienda- museo Olivetti e visita alla mostra "Olivetti e i fotografi della Magnum".</i>
Competenza n. 6 <i>Acquisire la consapevolezza delle situazioni di rischio del proprio territorio, delle potenzialità e dei limiti dello sviluppo e degli effetti delle attività umane sull'ambiente. Adottare comportamenti responsabili verso l'ambiente.</i>	Ore 1 Scienze Naturali: I combustibili fossili e la transizione energetica (c77-81).
Competenza n. 7 <i>Maturare scelte e condotte di tutela dei beni materiali e immateriali.</i>	
Competenza n. 8 <i>Maturare scelte e condotte di tutela del risparmio e assicurativa nonché di pianificazione di percorsi previdenziali e di utilizzo responsabile delle risorse finanziarie. Riconoscere il valore dell'impresa e dell'iniziativa economica private.</i>	
Competenza n. 9 <i>Maturare scelte e condotte di contrasto alla illegalità.</i>	
CITTADINANZA DIGITALE	
Competenza n. 10 <i>Sviluppare la capacità di accedere alle informazioni, alle fonti, ai contenuti digitali, in modo critico, responsabile e consapevole.</i>	Ore 27 Italiano, Storia, Filosofia, Informatica, Inglese - UDA DI EDUCAZIONE CIVICA sulle figure di CAMILLO E ADRIANO OLIVETTI: visione documentario "In me non c'è che futuro" di Michele Fasano; approfondimento storico a cura del prof. Franco Macchieraldo: "I villaggi operai ottocenteschi nel Biellese: il caso della



	<i>Pettinatura biellese</i> ; ; listening in lingua inglese su le "Workhouses" inglesi"; partecipazione al convegno "Nuove forme per raccontare la storia", presso Palazzo Gromo Losa; visita guidata di 1 giorno ad Ivrea presso l'azienda- museo Olivetti e visita alla mostra "Olivetti e i fotografi della Magnum".
Competenza n. 11 <i>Individuare forme di comunicazione digitale adeguate, adottando e rispettando le regole comportamentali proprie di ciascun contesto comunicativo.</i>	Ore 3 – Informatica: AI e Edison.
Competenza n. 12 <i>Gestire l'identità digitale e i dati della rete, salvaguardando la propria e altrui sicurezza negli ambienti digitali, evitando minacce per la salute e il benessere fisico e psicologico di sé e degli altri.</i>	

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- ex PCTO)

Al documento sono allegate le attività relative ai PCTO 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.

- CORSO di MATEMATICA e FISICA in preparazione al Test del Politecnico;
- CORSO POTENZIAMENTO DI MATEMATICA (10 ORE);



- **PROGETTO COSMOLOGIA**
Obiettivi: analisi di dati con modelli di machine learning per la ricerca di esopianeti;
Partecipanti: Quarte e Quinte del Liceo
Periodo: 9 ottobre 2025
- **ORIENTAMENTO "È GEOLOGICA"**
Obiettivi: informare e orientare gli studenti sulla professione scientifica del geologo;
Partecipanti: alcune V LSS dell'Istituto;
Periodo: 10/10/2025.
- **ORIENTAMENTO "FORZE DELL'ORDINE"**
Obiettivi: informare e orientare gli allievi sulla professione e percorsi formativi;
Partecipanti: classi Quinte dell'Istituto;
Periodo: 31/10/2025.
- **ORIENTAMENTO PROVINCIA DI BIELLA**
Obiettivi: informare e orientare gli allievi;
Partecipanti: classi quinte dell'Istituto;
Periodo: 06/11/2025.
- **ORIENTAMENTO "EVENTO WOW"**
Obiettivi: informare e orientare gli allievi;
Partecipanti: classi quinte dell'Istituto;
Periodo: 14/11/2025.
- **ORIENTAMENTO REGIONE PIEMONTE**
Obiettivi: "SETTORI, AZIENDE, PROFESSIONI e PRESENTAZIONE DI SÉ NEL CV e COLLOQUIO" con l'obiettivo di riconoscere settori e professioni, valorizzare la crescita personale, rielaborare esperienze in azienda, preparare un curriculum per maturare una più consapevole scelta universitaria;
Partecipanti: classi quinte dell'Istituto;
Periodo: 19/11/2025 e 13/01/2026.
- **FESTIVAL DI STORIA "LA CITTÀ DEL LAVORO" A PALAZZO GROMO LOSA.**
Obiettivi: competenze di cittadinanza;
Partecipanti: 5A LSS E 5E LSS;
Periodo: 28/11/ 2025.
- **VISITA MOSTRA ANDY WARHOL -PALAZZO GROMO LOSA**
Obiettivi: imparare ad osservare e apprezzare l'arte attraverso mezzi diversi come la fotografia;
Partecipanti: 5A LSS E 5ELSS;
Periodo: 28/11/2025.



- **TEATRO IN LINGUA INGLESE: "1984"** tratto dall'opera di George Orwell
Obiettivi: migliorare la comprensione orale e imparare ad apprezzare uno spettacolo in lingua originale;
Partecipanti: classi IV dell'Istituto;
Periodo: 07/01/2026.
- **ORIENTAMENTO ONLINE ITS ACADEMY PIEMONTE**
Obiettivi: informare e orientare gli allievi;
Partecipanti: classi quinte dell'Istituto;
Periodo: 15/01/2026.
- **VISITA GUIDATA PRESSO FABBRICA OLIVETTI AD IVREA**
Obiettivi: competenze di cittadinanza attiva;
Partecipanti: classi 5E LSS, 5A LSS E 4A LSS;
Periodo: 28/01/2026.
- **CORSO DI PICKLEBALL**
Obiettivi: movimento e coordinamento;
Partecipanti: 5E LSS;
Periodo: Febbraio 2026.
- **ORIENTAMENTO ALPHA TEST**
Obiettivi: simulazione test universitari;
Partecipanti: tutte le V classi dell'Istituto;
Periodo: 06/02/2024.
- **VISITA GUIDATA PRESSO "CERN" DI GINEVRA**
Obiettivi: orientamento e attività di approfondimento in ambito scientifico tecnologico;
Partecipanti: alcuni allievi delle classi quinte LSS;
Periodo: 13/02/2026.
- **INCONTRO AIL BIELLA "LA CELLULA CHE RIGENERA LA VITA"**
Obiettivi: sensibilizzare sulla donazione dei tessuti e organi;
Partecipanti: tutte le V classi dell'Istituto;
Periodo: 27/02/2026.
- **ORIENTAMENTO UNIVERSITÀ DI BIELLA**
Obiettivi: orientare e informare gli allievi;
Partecipanti: tutte le V classi dell'Istituto;
Periodo: 13/04/2026.
- **CONFERENZA "LECTIO MAGISTRALIS" DEL RETTORE DEL POLITECNICO DI TORINO, STEFANO CORGNATI**
Obiettivi: conoscere una personalità eminente nel campo scientifico come Galileo Ferraris; orientarsi e arricchimento culturale;
Partecipanti: tutte le V classi dell'Istituto;
Periodo: 27/04/2026.



ATTIVITÀ EXTRA SCOLASTICHE CERTIFICATE

PCTO

Attività sportive a livello regionale/nazionale

Volontariato

Certificazioni di diplomi di lingua straniera (FIRST, IELTS)

Corsi CISCO

Orientamento universitario

Attività di tutor per le serate d'orientamento in entrata dell'istituto

ATTIVITÀ CLIL

//

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 (Matematica): 07/05/2026

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

Si ipotizza l'organizzazione 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 e/o orali;
3. Elenco attività di 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)